

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ И ХИМИИ  
Кафедра географии и методики обучения географии

**ХАННОНЕН ОЛЬГА СУЛОВНА**

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**РАСШКОЛИВАНИЕ КАК ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ ДЛЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы: Новая география  
для практики и образования

Допускаю к защите:  
Зав. кафедрой  
географии и методики обучения географии  
к.г.н., Phd, доцент Л.А. Дорофеева

Руководитель магистерской программы  
Д.э.н., профессор А.И. Шадрин  
Научный руководитель  
Д.э.н., профессор А.И. Шадрин

Дата защиты «\_\_» \_\_\_\_ 2022 г.

Обучающийся О.С. Ханнонен

Оценка отлично

Красноярск 2022

## Содержание

Введение.....	3
ГЛАВА 1. РАСШКОЛИВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ.....	6
1.1. Теоретические основы расшколивания, как формы обучения.....	6
1.2. Дескулинг как форма обучения в зарубежной школе.....	12
1.3. Виды расшколивания.....	23
ГЛАВА 2. УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ ГЕОГРАФИЯ НА ПРИНЦИПАХ РАСШКОЛИВАНИЯ.....	27
2.1 Опыт расшколивания в российском образовании.....	27
2.2 Отбор содержания и методов обучения при расшколивании процесса обучения географии.....	36
2.3. Достоинства и недостатки расшколивания как формы организации обучения.....	41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	57
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	60
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	70
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	71

## Введение

«Расшколивание» – понятие, которое активно обсуждается в последнее время в образовательной среде.

Процессы, связанные с расшколиванием, вовсе не означают отмену статуса школы как основного образовательного института. Наоборот, скорее это более широкий взгляд на переоценку известных ресурсов в сторону их максимального использования в целях максимального развития каждого ребенка [20].

В федеральном законе от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 16.04.2022) "Об образовании в Российской Федерации" говорится «В реализации образовательных программ и (или) отдельных учебных предметов, ..., предусмотренных образовательными программами, с использованием сетевой формы реализации образовательных программ наряду с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, также могут участвовать научные организации, ... и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе».

В федеральном законе от 31.07.2020 N 273-ФЗ статье 63 сказано, что «Общее образование может быть получено в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, а также вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность...»

Это расширение образовательного пространства детей за счет максимального использования ресурсов социокультурной и цифровой среды, сетевое взаимодействие школ и педагогов, усиление внеурочных и неурочных форм организации деятельности, новые профессиональные позиции учителя, событийный формат освоения нового содержания и оценки полученных результатов.

Ни одна школа сейчас не обладает достаточной инфраструктурой, например, полноценной лабораторией. Для этого нужны технопарки или

научные площадки с большим количеством лабораторий, демонстрационного материала, современного оборудования. Школа перестала быть единственным местом получения знаний. Школьные путешествия сталкиваются с бытом, учат обеспечивать себя в непривычных условиях, тренируют коммуникативные навыки и языки, развивают ориентирование на местности, помогают принять другого человека, иной стиль жизни и взгляды. Образовательные путешествия сильно влияют на включенность ученика в группу, расширяют его представление о мире и о себе. Вывести образование в практическую область, и музей или научная площадка для этого подходят идеально.

Учебный день на образовательной площадке. Школьники могут проводить целый день в одной из научных площадок-партнеров, организовав для учеников сразу несколько уроков по разным предметам. Вовлеченность детей в образовательные поездки — такой же важный фактор для оценки школы, как результаты ЕГЭ и ОГЭ. Школа перестала быть единственным местом получения знаний, она вынуждена выходить за пределы своего здания, поскольку ее ресурсы — вне зависимости от того, частная она или государственная, — ограничены [21].

**Цель исследования:** выявление дидактических возможностей расшколаивания как формы организации учебной деятельности по географии в 5-6 классах.

**Объект исследования:** расшколаивание как форма организации учебной деятельности.

**Предмет исследования:** организация практической деятельности по географии в 5-6 классах посредством расшколаивания.

**Гипотеза исследования:** географические знания у учеников 5-6 классов будут значительно прочнее, если ввести элементы расшколаивания в практическую деятельность образовательного процесса.

**Задачи исследования:**

1. проанализировать подходы к определению понятия «расшколивание»;

2. выявить условия организации учебной деятельности по предмету География, построенных на принципах расшколивания;

3. разработать практические задания для изучения географии в 5-6 классах для возможного их проведения вне школы.

Методы исследования, используемые в работе: анализ литературных источников по изучаемому вопросу, исторический, сравнительно-аналитический, педагогического проектирования.

Этапы научного исследования:

1. Диагностический этап. Поиск, исследование и анализ базовой литературы. Изучение научной литературы и ее анализ по теме исследования. Изучение и анализ передового педагогического опыта.

2. Подготовительный этап. Разработка анкет для мониторинга отношения учителей, обучающихся и родителей к расшколиванию, а также практических заданий для 5-6 классов для работы вне школы и места их осуществления.

3. Основной этап. Проведение анкетирования, анализ и систематизация полученных материалов. Обработка полученных результатов.

Апробация: основные результаты исследования были представлены в статьях:

1. Ханнонен О.С., Филь А.А. Расшколивание, как современная форма учебного процесса // Материалы конференции «География и геоэкология на службе науки и инновационного образования», - Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2022.

Общий объем работы составляет 73 страницы. Основной текст диссертации сопровождается 15 рисунками, 4 таблицами и 3 приложениями. Библиографический список включает 71 источник.

# ГЛАВА 1. РАСШКОЛИВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

## 1.1. Теоретические основы расшколивания, как форма обучения

Понятие «расшколивание» пока ещё не вошло ни в один российский толковый или педагогический словарь, но, очевидно скоро это случится. Оно вошло в российский педагогический лексикон из зарубежной педагогики.

«Расшколивание» это дословный перевод с английского «deschooling» – термин, предложенный австрийским философом Иваном Илличем, означающий процесс, при котором дети постепенно порывают со школьным рутинным образованием и ментальностью, развивают у себя способность к самоидентификации, и проявляют интерес к тому, чему хотели бы научиться [18].

Есть и другие определения понятия расшколивания (дескулинга), например, – это смена репродуктивных, подчас авторитарных отношений учителей и обучающихся на иные способы составления и реализации учебных планов, программ, расписаний, достижение не только и не столько предметных образовательных результатов.

Это расширение образовательного пространства обучающихся за счет максимального использования ресурсов социокультурной и цифровой среды, сетевое взаимодействие школ и учителей, усиление внеучебных и внеурочных форм организации деятельности, новые профессиональные позиции учителя, событийный формат освоения нового содержания и оценивания результатов.

В центре моделей обучения – индивидуальная образовательная программа ребенка, новые способы ее наполнения содержанием и анализ совокупности результатов его деятельности. Дескулинг часто ассоциируется с термином «анскулинг» (unschooling) — это метод обучения, который довольно сильно отличается от школьного. Дети не следуют какой-то

определенной программе обучения, образование строится на интересах самого ребенка. Эти понятия довольно широко распространены в зарубежной школе, представителями этого учения являются Иван Иллич (Ivan Illich), Пол Гудмен (Paul Goodman), Эверетт Реймер (Everett Reimer), Джон Тейлор Гатто (John Taylor Gatto), Джон Колдуэлл Холт (John Caldwell Holt), Грейс Луэллин (Grace Llewellyn), Венди Приснитц (Wendy Priesnitz) [1].

Реализация образовательных программ на принципах дескулинга не может рассматриваться в привычном формате офлайн-работы. Дистанционное обучение, работа с большими данными, виртуальные образовательные мероприятия с использованием современного оборудования и достаточное количество образовательных цифровых площадок – все это средства и методы, позволяющие работать с каждым обучающимся индивидуально, в зависимости от его образовательных возможностей и запросов, и оперативно оценивать и анализировать образовательные продукты.

Автор считает, что начинать анскулинг всегда нужно с родителей. Именно родители, в первую очередь, должны «очистить» голову от застоявшихся там стереотипов и довериться себе и своим детям.

Для избавления от мыслей с рашколиванием необходимо:

1. дать себе и своим детям возможность отдохнуть от школы. Не нужно собирать всю важную информацию, не нужно судорожно составлять учебный план и расписание занятий. Необходимо остановиться и найти время поговорить со своими детьми, познакомиться с ними, узнать их еще раз, но без грозной тени школы, то есть никаких оценок в дневнике, никаких домашних заданий до полуночи и никаких родительских собраний;

2. представить, что школа – не единственная возможность получить образование, школьные методы обучения далеко не сакральные, а оценки и связанный с ними стресс вовсе не нужны для формирования здоровой личности. Необходимо принять, что школа может быть разной, а какой именно решать родителям и детям;

3. научиться доверять детям. Дети знают, чего хотят, когда им предоставляется возможность принимать самостоятельные решения. Обсудить с детьми, что им интересно, о чем они хотели бы узнать больше или меньше, как бы они хотели организовать свое расписание;

4. российский автор, подхватывая эту идею отпустить школу. Нет необходимости оглядываться на него и проверять, все ли вы делаете правильно, все ли темы освоили по ФГОС, используете ли правильные учебники.

5. чем больше обучающийся провел в школе, тем больше времени потребуется ему, чтобы восстановить свой естественный интерес к учебе. Нужно помнить о том, что чувствует обучающийся при семейном образовании, подходит и нравится ли ему. Ребенку нужно время, чтобы привыкнуть и заменить внешнюю мотивацию на внутреннюю.

Во второй половине XX века зарубежные и отечественные исследователи характеризовали процессы, протекающие в системе образования, как кризисные, утверждая, что используемые образовательные методики, содержание традиционного массового образования и его результаты перестали удовлетворять запросы и потребности современного человека [9–12, 19, 26]. В связи с этим возникла необходимость развития открытой и гибкой образовательной среды, отличающейся постоянной дифференциацией и индивидуализацией учебно-воспитательного процесса. Это явление преимущественно воплощается в модернизации процессов общего образования и отражается, в частности, в возрождении и модификации формы семейного (домашнего) образования [4].

В настоящее время в профессиональной педагогической среде и в среде родителей часто возникает смешение употребления понятий, характеризующих обучение вне общеобразовательных учреждений, что отчасти связано с отсутствием международной классификации форм обучения (существует только международная стандартная классификация

образования [13]). В англоязычных странах используется термин «домашнее обучение», в Российской Федерации — «семейное образование» [14].

Homeschooling или home education — англоязычный эквивалент понятия «семейное образование» [44]. В широком смысле термин homeschooling обозначает организацию учебного процесса детей школьного возраста на дому, чаще всего посредством активного участия родителей, хотя не исключено и привлечение преподавателей (репетиторов).

Это один из способов законодательно допустимого отказа от традиционной формы школьного образования, при котором ответственность за соответствие образования государственным стандартам несет не педагогический коллектив школы, а сами родители ребенка [6, с. 5]. Для России явление хоумскулинга считается относительно новым, по сравнению, например, с США, где подобная форма организации и получения образования с 1988 года не считается новшеством. Согласно данным переписи американских хоумскулеров, которая проводилась Министерством образования США в 2007 году, на тот момент в стране было 1,5 млн детей, обучающихся на дому [25, с. 6].

Следует обратить внимание на необходимость разграничения понятий homeschooling и unschooling [44, с. 6; 39]. Содержание хоумскулинга предполагает множество методик и стилей обучения, и один из подходов или стилей называется анскулингом. Его главное отличие от хоумскулинга заключается в том, что ребенок не учится по школьной или какой-то другой программе, а сам выступает инициатором получения знаний. Для анскулинга характерны следующие признаки: итоговые формы контроля проводятся по желанию обучающегося или его родителей, либо не проводятся совсем; образование осуществляется в самих жизненных ситуациях, без организации специальных занятий, и основывается на принципе «здесь и сейчас»; в обучении используется окружающая среда; ресурсы подбираются индивидуально или не подбираются специально, а используется то, что есть под рукой.

Анскулинг рассматривается как одна из форм домашнего обучения, представляющего собой радикальный разворот школьной системы, существующей в России. Анализ применения анскулинга в зарубежных странах, исторические предпосылки его возникновения, нормативно-правовое регулирование позволят сделать вывод о допустимости использования такой формы обучения в реалиях отечественной системы образования, о его преимуществах и недостатках.

Идея анскулинга («открытый класс», технология обучения посредством вовлечения в естественные жизненные ситуации) неоднократно обсуждалась в работах известных философов, мыслителей, общественных деятелей. Так, в концептуальной форме идея анскулинга была отражена в известном педагогическом трактате, «романе воспитания» Ж.-Ж. Руссо «Эмиль, или О воспитании» [36]. Философ последовательно развивал идею о том, что ребенок как природное существо, рождающееся на свет открытым для внешней среды, от рождения наделен мощным познавательным импульсом.

Родоначальником концепции анскулинга в современной педагогике официально считается американский педагог и философ образования Дж. Холт (разработки представлены в 1969 г.), который был убежден, что обучение в школьных классных помещениях неэффективно и может быть заменено на более целесообразное обучение, вынесенное за пределы школьных стен [48].

Концепцию Дж. Холта с идеями Ж.-Ж. Руссо объединяет то, что в их трудах отражена возрастная периодизация развития ребенка. Если у Ж.-Ж. Руссо она охватывает практически весь жизненный цикл человека, то временные рамки, предложенные Дж. Холтом, ограничены [40].

Технология Дж. Холта заключается в том, чтобы заменить монотонные школьные занятия на путешествия, прогулки, непосредственное социальное взаимодействие и пр.

Такой подход подвергся критической оценке сторонников «классической» концепции организации школьного обучения, которые полагали, что мотивация к обучению у детей при этом будет снижена.

Невзирая на критику, многие педагоги положительно восприняли идеи Дж. Холта и развивали их. В педагогической сфере стали возникать дискуссии о том, как правильно определять анскулинг, что обусловило возникновение различных вариантов толкования этого термина [34]. Было предложено, например, понимать анскулинг как непринудительный процесс обучения через весь жизненный опыт без формализованных, легальных принуждений в классах или школе, происходящий в естественной среде для развития детей [57]. Свои позиции приверженцы концепции анскулинга аргументировали тем, что дети, обучаясь в школе, подвержены риску возникновения стресса, который сопряжен с принуждением к соблюдению дисциплины, публичными опросами, наличием промежуточных и итоговых форм контроля и пр.

Значительное число успешных людей, включая президентов США, ученых, актеров, писателей, изобретателей и педагогов, обучались на дому, либо не закончили школу, считая, что образование — сфера любопытства и желания, а не успеваемости. Идея о том, что дети всегда хотят учиться, поскольку по своей природе они являются исследователями, а исследование окружающей действительности — это врожденная способность любого человека, признается ключевым тезисом концепции анскулинга и разделяется всеми его представителями.

В ходе развития концепции анскулинга изменялась терминология, характеризующая существенные ее модификации. Так, американский педагог Сандра Додд ввела в научную сферу и обосновала концептуальные позиции «радикального анскулинга» (Radical Unschooling) [35]. Сущность ее концепции, которую также разделяли не все, заключалась в том, что школы предоставляют детям готовую малую группу, состав которой не всегда соответствует интересам, симпатиям и потребностям в общении со

сверстниками. Педагоги делают акцент на работе с «умными детьми», что приводит других детей к неверию в свои силы и пр. Поэтому детские группы должны создаваться по инициативе самих детей, так как им необходимы отношения на основе симпатии друг к другу и эмоциональной привязанности, наличие совместных познавательных интересов и склонностей. Такой малой группой может стать семья, община, домохозяйство.

Домашнее обучение на законных основаниях существует во многих странах. При этом степень свободы у семьи, обучающей детей дома, в различных государствах может быть разной. Наиболее свободно чувствуют себя семьи в странах англосаксонской правовой семьи — в США, Канаде, Великобритании, Австралии, а из стран романо-германской правовой семьи — во Франции и Италии. Анскулинг законодательно запрещен в Германии, Швеции, Испании и России.

## **1.2 Дескулинг как форма обучения в зарубежной школе**

Рассмотрим страны, в которых анскулинг разрешен законодательно и активно развивается. Наиболее популярен анскулинг в Соединенных Штатах Америки, здесь на домашней форме обучения находится около 3% школьников или более полутора миллионов человек. США раньше всех остальных стран пришли к практике семейного образования. Домашнее образование появилось в США как девиантная педагогическая практика в конце 1970-х годов и стало приемлемой альтернативой традиционному обучению за очень короткий промежуток времени. В 2017 году Национальный центр статистики образования сообщил, что в Соединенных Штатах примерно 1,8 млн детей обучались на дому, и это число продолжает увеличиваться [53].

Анскулинг законодательно закреплен во всех 50 штатах США. При этом каждый штат имеет право создавать свои собственные правила и

требования, которые к нему применяются. Особенно популярен анскулинг в Техасе, в штате имеется свой официальный сайт [62], посвященный вопросам такой формы обучения. Миссия сообщества заключается в том, чтобы просвещать и поддерживать семьи, которые ищут альтернативный подход к образованию детей. В 1994 году Верховный суд штата Техас единогласно поддержал решения нижестоящих судов о том, что домашнее обучение считается частным.

Частные школы освобождаются от обязательных требований, предъявляемых к обучающимся в государственных школах. Обучающиеся на дому освобождаются от обязательного посещения школы в соответствии с разделом 25.086 (a) (1) Техасского кодекса об образовании [61].

Обучение на дому также закреплено законодательно в Законе о домашнем обучении штата Колорадо [63]. Оно является законной альтернативой посещению классов, при этом любое регулирование образовательных программ на дому должно быть достаточно гибким, чтобы учитывать различные обстоятельства. В Колорадо существуют группы поддержки детей, не посещающих школу, и их родителей.

Законы Калифорнии в отношении домашнего обучения — довольно мягкие. Однако, по сравнению с упомянутыми штатами, здесь обучать детей на дому могут только лица с педагогическим образованием. Если у родителей его нет, они должны либо самостоятельно нанимать учителей, либо объединяться в небольшие частные школы. Наиболее благоприятным для отказа от обучения является подача PSA (Private School Affidavit) [38]. В Калифорнии почти любой может открыть частную школу, заполнив affidavit (письменное показание или заявление) для штата. Калифорния — один из 14 штатов, которые просят родителей лишь зарегистрироваться, чтобы открыть домашнюю школу, а в других штатах, включая Техас, родителям вообще не надо подавать никаких документов.

Находящиеся на домашнем обучении дети показывают в среднем лучшие результаты, чем школьники. Отмечается, что уровень образования

родителей не сильно влияет на успеваемость детей. США раньше европейских стран пришли к практике анскулинга. Если выделять причины, побудившие родителей в этой стране выбирать такой подход к образованию своих детей, то к ним можно отнести: 1) боязнь отдавать ребенка в школу из-за нестабильной социальной ситуации, угрозы насилия и криминогенной обстановки; 2) местоположение образовательного учреждения (не все американцы живут в городах); 3) тотальную компьютеризацию.

Важно отметить, что, в отличие от многих других стран, в США на государственном уровне (как на федеральном, так и на уровне отдельных штатов) не только проводятся независимые исследования, оценивающие результаты получения образования в семейной форме, но и ведется статистический учет академических достижений обучающихся по этой форме.

Провинции Канады обладают определенной самостоятельностью в вопросах образования и медицинского обслуживания. В Канаде насчитывается около 100 000 детей, обучающихся на дому или около 1% населения детей школьного возраста. Из них около 10% (10 000 обучающихся) обучаются по форме анскулинга [56].

Оформить домашнее обучение в этой стране можно следующим образом: необходимо написать заявление о своих намерениях в местное отделение Министерства образования, и дальнейшая судьба ребенка оказывается полностью в руках родителей. Поэтому здесь возможны и анскулинг, и радикальный анскулинг, и все прочие, наиболее свободные формы образования в семье, не подразумевающие какого-либо взаимодействия со школой и аттестации.

В Канаде действует Ассоциация анскулинга, миссия которой заключается в том, чтобы добиться признания подобного образования. Эта организация обеспечивает инклюзивной информацией и ресурсами обучающихся и их родителей. Анскулинг особенно популярен в такой провинции Канады, как Британская Колумбия. Каждый житель провинции

имеет право обучать своих детей на дому. Существует только одна небольшая формальность, которую должна выполнить семья, планирующая обучать ребенка на дому, — зарегистрировать его в частной школе до 30 сентября каждого года в соответствии с Законом о домашнем образовании в Британской Колумбии [28]. Это включает в себя заполнение формы и предоставление копии свидетельства о рождении ребенка [27].

Популярен также анскулинг в провинции Альберта. Обучение здесь должно соответствовать Программе исследований Альберты [58], но может осуществляться различными способами и в течение периода времени, который подходит для ученика. Большая часть результатов при таком обучении достигается к 18 годам. Анскулеры могут выбрать для использования любой ресурс, в том числе видеоигры, учебные программы и учебники, а также пригласить учителей, чтобы ученик, если у него есть желание, мог освоить предмет. Обучение в форме анскулинга здесь регулируется Законом о домашнем образовании Альберты [42] и контролируется школьными советами и органами власти.

В провинции Манитоба родители также могут выбрать обучение своих детей на дому. Однако дети, обучающиеся по форме анскулинга, находятся в неблагоприятном положении, поскольку по закону они обязаны получать образование, равное образованию в государственной школе, но не обеспечиваются необходимыми материалами, книгами и оборудованием. В то время как в Британской Колумбии финансируется приобретение школьных принадлежностей, а кроме того, дети имеют полный доступ к школе, могут проходить курсы, которые они выбирают, использовать любое школьное оборудование, принимать участие в спортивных и других школьных мероприятиях [55].

Канадские семьи, как и все семьи в мире, сталкиваются со многими проблемами при принятии решений об образовании своих детей. Одни семьи предпочитают использовать государственную школьную систему, а другие выбирают альтернативные варианты, включая частную школу, домашнее

обучение, дистанционное обучение или их комбинацию. Некоторые видят необходимость разделения школы и государства. Кто-то хотел бы снизить вмешательство правительства в их выбор формы образования, но сохранить при этом государственные школы. Таким образом, в Канаде, как и в США, анскулинг законодательно разрешен во всех провинциях и развивается как форма домашнего обучения.

За последние шесть лет число детей, находящихся на домашнем обучении в Великобритании, возросло на 65% [3]. Как ключевые причины пере хода на семейное образование выделяют неудовлетворенность школой, отсутствие общего языка с преподавателями, особые потребности детей, религиозные убеждения и желание следовать укладу собственной семьи.

В Англии обучение было частным делом каждой семьи, пока в 1870 году оно не стало обязательным. Государство поставило цель организовать сеть начальных учебных заведений, доступных различным слоям общества. По мере углубления и развития научной сферы домашнее обучение уже не охватывало весь спектр знаний, и роль школ с широким набором специалистов и необходимого оборудования существенно возросла. К середине XX века домашнее образование практически исчезло.

Однако в связи с невозможностью образовательной системы в полной мере удовлетворять требования к индивидуальному развитию каждого ребенка и со снижением школьной дисциплины, с 1970-х годов в Великобритании возрождается модель домашнего образования [43].

Сегодня в стране существует интернет-сообщество анскулеров The UK Unschooling Network Blog [63], которое стало своего рода сетевым способом получения образования. Среди принципов такого образования выделяют следующие [53]:

- 1) принцип уважения, подразумевающий принятие точки зрения ребенка;
- 2) принцип свободно выбираемого, поддерживаемого обучения, согласно этому принципу сообщество анскулеров стремится создать

безопасную и развивающую среду, в которой может свободно проходить обучение ребенка;

3) принцип разнообразия учебных настроек и типов информации, согласно которому ценность анскулинга состоит в реальном, контекстуализированном обучении, а не в абстрагированных школьных знаниях;

4) принцип отсутствия принуждения, предполагающий, что всё обучение инициируется учеником, поскольку любое усвоение знаний сначала требует активности в сознании ученика;

5) принцип партнерства, согласно этому принципу в сообществе стремятся найти решения, которые подходят всем;

6) принцип баланса поддержки и свободы — соблюдение желаний и прав ребенка предполагает внимательное отношение к его потребностям и желаниям, а также наличие готовности отвечать на вопросы и предоставлять информацию.

Домашнее обучение в Англии и Уэльсе установлено Законом об образовании 1944 года [64], который был консолидирован в 1996 году. Раздел 7 этого закона гласит: «Эффективное очное обучение, соответствующее возрасту ребенка, способностям, а также любым специальным потребностям в образовании, которые ребенок может иметь, подразумевает регулярное посещение школы или обучение иным способом». Согласно формулировке «или иным способом» дети могут законно обучаться на дому.

Власти не требуют, чтобы им сообщали об обучении ребенка дома, если только ученик не был ранее зачислен в государственную школу. В то же время родитель должен сообщить школьному инспектору, что он забирает из школы своего ребенка для продолжения обучения на дому. Никаких других требований для домашнего обучения не существует.

В Австралии домашнее обучение является законным во всех штатах и на всех территориях [50]. Исследования образовательного комитета в

области домашнего обучения в Новом Южном Уэльсе, проведенное в 2014 году, показало, что 15% семей использовали анскулинг как форму домашнего обучения, а 31 % — естественные методы обучения [45].

Австралийский образовательный комитет в области домашнего обучения особенно заинтересован в анскулинге и в его потенциальных результатах. Сотрудники комитета высказываются об этой форме обучения следующим образом: «Это стиль домашнего образования, который является естественным подходом к обучению, посредством которого поощряются интересы ребенка, и родители дают ребенку свободу учиться тому, чему они хотят. Этот стиль домашнего обучения часто ассоциируется с радикальным» [51].

Члены Ассоциации домашнего обучения убеждены, что положительные результаты обучения достижимы посредством анскулинга, даже если обучающиеся не были зарегистрированы в государственной школе [60]. Ассоциация определяет анскулинг как ряд образовательных философий и практик, согласно которым детям должно быть позволено учиться путем приобретения естественного жизненного опыта. Он включает в себя игровой процесс, домашние обязанности и социальное взаимодействие с людьми разных возрастных групп [60; 41].

В Австралии, в отличие от США, где зародился термин *unschooling*, такой подход к обучению предпочитают называть естественным обучением (*natural learning*) [54]. Естественное обучение в первую очередь направлено не на профессиональное обучение или социализацию. Оно мотивировано желанием человека понять окружающий мир. При этом им движет удовольствие, а не обязательство. Пока в Австралии идеи анскулинга находятся в зачаточном состоянии. Население не слишком хорошо информировано о данной альтернативной форме домашнего обучения. Родителям не хватает знаний о такой форме обучения и её преимуществах. Это означает, что ресурсов для домашних педагогов пока недостаточно, а большая часть литературы по поддержке хоумскулеров и анскулеров

поступает из США или Великобритании. Во Франции главные аргументы в пользу семейного образования носят политический и психологический характер: уважение к свободе и личности ребенка, предоставление ребенку возможностей для саморазвития, содействие социализации, более свободной и самостоятельной. Семьи, которые решают обучать детей дома, можно разделить на три группы: 1) семьи, которые обращаются к таким общественным центрам, как Национальный центр удаленного обучения [29] или к частным курсам; 2) семьи, использующие разнообразные педагогические средства — школьные учебники, интернет-ресурсы и т. д.; 3) семьи — приверженцы анскулинга, которые убеждены, что процесс обучения должен быть свободным и самоуправляемым.

Несмотря на то, что во Франции родители не обязаны пользоваться методиками, принятыми Министерством образования, а имеют право выбрать систему обучения на свое усмотрение, закон [47] тем не менее требует, чтобы каждый ребенок, обучающийся дома, приобрел те знания и навыки, которые получают школьники в рамках среднего базового образования.

Домашнее обучение во Франции пока мало изучено, хотя оно разрешено с 1882 года. Семье необходимо объявить о своем решении начать домашнее обучение за две недели до нового учебного года. Нужно подать одну декларацию мэру города, в котором семья проживает, а другую — инспектору региональной академии. Государство рассматривает возможность домашнего обучения для школьников в возрасте восьми, десяти и двенадцати лет, и академиям может потребоваться подробное описание того, как семья планирует достичь академических целей.

Каждые два года семья, выбравшая анскулинг, подвергается социальному контролю. Такой контроль осуществляет представитель мэрии, заместитель мэра либо социальный работник. Целью этого контроля является выяснение причин, по которым родители не обучают своего ребенка (детей) в школе [55]. Во Франции анскулинг законодательно представлен

циркуляром Министерства образования — Инструкцией по обучению в семье (Le Portail de l'instruction en famille) [49]. Четыре национальные ассоциации [30, 52, 56, 58] представляют родителей детей, которые не посещают школу.

Во Франции домашнее обучение законодательно разрешено, как и его форма — анскулинг, здесь около 32 000 детей не ходят в школу, но только 3000 из них обучаются родителями. В стране существуют проблемы, связанные с наличием контроля со стороны школьных инспекторов, поэтому французским семьям приходится бороться за сохранение свободы в образовании.

В Италии домашнее обучение — легально. В статьях 30 и 33 конституции Итальянской Республики [32] сказано, что родители имеют право и обязанность обучать своих детей. Однако семейное обучение в этой стране только начинает набирать популярность — пока его практикуют только около 2000 семей. Большинство итальянцев до сих пор уверены: не ходить в школу нельзя и лучше школы детей никто не научит. Еще одна причина низкого процента хоумскулеров в Италии — это небольшое количество родителей, работающих удаленно. Чтобы перевести ребенка на семейное обучение, необходимо предоставить в школу по месту жительства заявление. В нем должно быть указано, что у родителей есть технические (дипломы и степени) и экономические (источники дохода) возможности для того, чтобы заниматься образованием собственного ребенка. К заявлению также прилагается программа обучения, которая составляется либо самостоятельно, либо с привлечением школьных специалистов.

В 2017 году в Италии был принят новый закон, по которому все хоумскулеры ежегодно должны сдавать экзамены. В том же году итальянский парламент утвердил декрет № 62 [33]. Статья 23 (школьная реформа называется «Хорошая школа») этого декрета гласит, что выполнение обязанности по обучению родителями детей должно

осуществляться посредством сдачи ежегодных школьных экзаменов. Ранее экзамен проводился только в случае, если ребенок хотел вернуться в школу.

Некоторые семьи выступают против этого декрета и сотрудничают с группой юристов, чтобы с их помощью отказаться от сдачи ежегодного экзамена. Они считают, что контроль со стороны властей должен основываться на позитивном и прямом диалоге между государством и семьями, на уважении к различным учебным программам и личным методам обучения.

В Германии уже девять лет обучение в школах является обязательным. Ребенок обязан посещать школьное учреждение до совершеннолетия и домашнее обучение не допускается. Исключение составляют только тяжелобольные дети (страдающие хроническими заболеваниями, в том числе психическими, или задержкой в развитии, например, аутизмом), а также дети, которые не могут непрерывно посещать школу в связи с постоянной сменой местожительства, например, дети дипломатов или актеров.

Принятие решения о запрете домашнего обучения в какой-то степени обусловлено экономическим фактором. В сфере образования вращаются большие финансовые средства (учебники, зарплата учителям, социальные пособия, средства на ремонт и др.). Когда родители забирают ребенка из системы общего образования, они не выплачивают налог на образование.

Родители, которые не отправляют своих детей в школу, подвергаются риску штрафов и даже тюремного заключения [46]. Поэтому семьи, выступающие за домашнее обучение, уезжают либо в близлежащую Австрию, либо в другие страны.

В Швеции домашнее обучение почти полностью запрещено на основании Закона об образовании, который вступил в силу 1 июля 2011 года [37]. Семьям, которые успешно обучали детей дома (до 2011 г.), неожиданно было отказано в разрешении. Кроме того, власти ввели штраф в размере до 20 000 евро в год за ребенка, не посещающего школу. Новый закон фактически делает обучение детей дома нелегальным. Поэтому в настоящее

время только 75 семей обучают детей дома. Эти семьи представляют шведскую ассоциацию домашнего обучения Рохус (Rohus) [59]. Обучение на дому допустимо только с разрешения муниципальных властей (коммун), как и в Германии, в «исключительных обстоятельствах». (Запрет на домашнее обучение в Швеции вполне справедливо назвать проявлением нового тоталитаризма. Примечательно, что семьям, бегущим из Швеции в связи с преследованием за домашнее обучение, уже начали предоставлять статус беженцев).

В Испании домашнее обучение не признается в качестве официальной формы обучения (исключение составляет обучение тяжелобольных детей). В этой стране домашнее обучение не регулируется законодательством. Родители могут лишь выбирать между частными и государственными школами, либо создавать образовательные учреждения, согласно параграфу 27.6 конституции Испании [31]. Чтобы обойти закон, некоторые родители из Испании записывают своих детей в школы в других странах, где домашнее обучение практикуется.

В Греции, в соответствии с пунктом 3 статьи 2 Закона об образовании (Закон 1566/1985 о структуре и функциях начального и среднего образования) [62], посещение начальной и средней школы является обязательным. Домашнее обучение разрешено только для детей с особыми потребностями. Закон гласит, что в исключительных случаях обучение может происходить дома, но при непосредственном наблюдении школы и использовании школьных (статья 32, раздел 4) материалов.

Тем не менее интерес к обучению на дому в греческих семьях возрастает и есть надежда, что законодательство о домашнем обучении будет введено в ближайшем будущем.

Как видим, отношение к дескулингу в разных странах неоднозначно. Обобщая этот факт отмечаем следующее. (Табл. 1)

Таблица 1 – Отношение к дескулингу в зарубежных странах

Страны, где законодательно разрешён дескулинг во всех его формах	Страны, где запрещён дескулинг	Страны, в которых допускаются только некоторые формы
США	Испания	Германия
Канада		Швеция
Великобритания		Греция
Австралия		
Франция		
Италия		

### 1.3 Виды расшkolивания

Классно-урочная система удобна и проста, не напрасно она прочно укоренилась в школе. Несмотря на постоянную критику, вряд ли современная система образования сможет отказаться от этой системы. Тем не менее, педагогами, учеными, всем педагогическим сообществом постоянно ведутся поиски новых форм, подходов, методов обучения, которые принято называть инновационными; они дополняют традиционную классно-урочную систему [23, 24].

Одним из весьма популярных и востребованных трендов развития современного образования, в том числе и естественнонаучного, является модель «обучение вне стен классной комнаты». Синонимами данного выражения являются: «расшkolивание», «открытое образование», «неформальное образование», «обучение вне стен школы», «расширенное обучение» и др. [2, 16, 17].

Термин «расшkolивание» обозначает расширение рамок обучения, выход его за пределы школы, в социум, когда специально создаются условия в организациях культуры, финансов, бизнеса для приобретения и применения имеющихся у детей знаний. Образование становится открытым, «развивается

вширь», однако дидактике предстоит узнать, как должен протекать в этой ситуации процесс обучения, изменится ли при этом характер восприятия информации об окружающем мире. В данном контексте появляется тезис о том, что необходима «дидактика открытого образования, исходно обеспечивающая работу по включению учеников в самостоятельную продуктивную работу с действительностью», которая должна опираться на категории, описывающие деятельностный синтез целеполагания [57].

Негибкое, централизованное управление учебными заведениями должно уступить место моделям, основанным на принципах самоорганизации, эволюции и «сетцентричности». Разнообразие образовательных методологий и программ следует сочетать с распространением эффективных механизмов отбора и обратной связи, которые позволяют выбирать подходы и содержание, наилучшим образом соответствующие индивидуальным и коллективным запросам обучающихся в разные периоды времени. То есть, образовательные учреждения начнут «поспевать» за ускоряющимся ростом сложности окружающего мира только в том случае, если они выработают способность к самоэволюции.

Аналитики Global Education Futures полагают: для того, чтобы школы стали образовательными пунктом, им следует обеспечить образовательные опыты:

1. различной продолжительности (от очень коротких, занимающих часы и даже минуты, до длинных, длящихся много лет);
2. разной интенсивности (от очень высокой, например полной включенности в игры живого действия, до низкой – созерцательной медитации), отвечающие различным стилям обучения (кооперативному и конкурентному, когнитивному и эмоциональному, деятельностному и наблюдательному, практическому и теоретическому);
3. предоставлять различные образовательные программы и создавать более сложные образовательные продукты путем обмена и сотрудничества различных стейкхолдеров. Такие сообщества должны сыграть решающую

роль в «расшколаивании», то есть снятии негативных последствий индустриальной образовательной системы, пробуждении у обучающихся подлинного интереса и самостоятельности, а также «расструктурировании» самих учебных учреждений, превращение их в систему сообществ.

Чтобы образовательные учреждения стали мини-экосистемами с большим разнообразием образовательных программ и подходов, их руководителям следует отказаться от монополии на достижение образовательных результатов. Задача существующей системы – в создании условий обучения, которые будут поддерживать самые разные специалисты.

Для подобных мини-экосистем нужны новые слагаемые успеха, такие как разнообразие предлагаемых образовательных практик и траекторий, множество обучающих продуктов, создаваемых сообществами. Образовательные пункты (школы) могут стать лабораториями трансформации для обучающихся, где решаются ключевые проблемы в обучении.

Человечество находится в эпицентре масштабного перехода и учится справляться с вызовами в технологически насыщенном, богатом возможностями, сложном и динамичном мире, что требует поиска вариантов преодоления глобальных рисков. Необходимость создать для этого времени новые образы жизни, более здоровые и счастливые, более коллективные и продуктивные – задача, выходящая за рамки возможностей любого отдельного учреждения или группы [7].

Модель «Обучение вне стен классной комнаты» – это формат обучения через деятельность, которая может включать исследование, применение знаний на практике. Наличие удобных и легких переносных мобильных устройств (ноутбуков, планшетов, смартфонов) позволяет обучаться непосредственно на месте события.

Такое обучение может проходить в виде игры, квеста, геокешинга, фотоохоты, похода, выездного лагеря. Местом организации такого обучения становился парк, пруд, лес, территория музея или заповедника, супермаркет.

При этом происходит «погружение» обучающихся в историю, культуру, природу, поскольку перед ними поставлены и появляются определённые задачи. В ходе такой работы обучающиеся фиксируют и сохраняют результаты наблюдений и опытов, пополняют фото и видео коллекции, ведут дневники наблюдений, зарисовывают карту, составляют план действий.

Таким образом, расшколивание, как общий термин отрицания школы как единственного места обучения, в зарубежной педагогике имеет следующие формы:

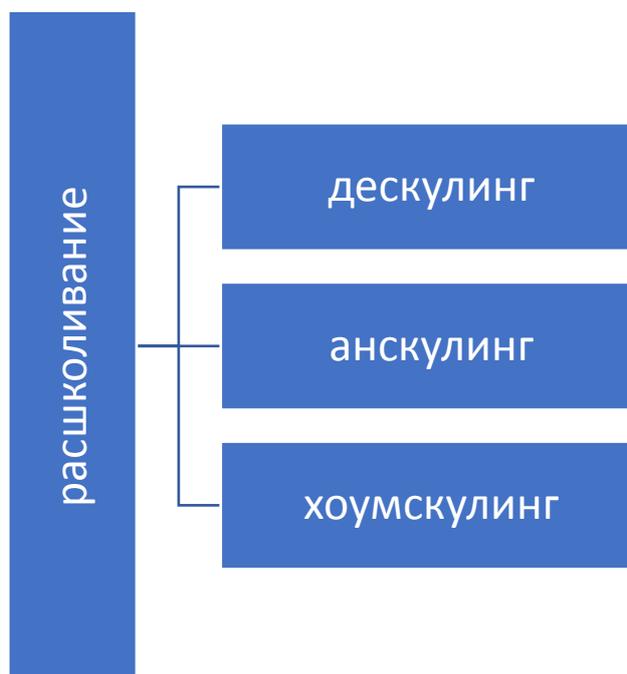


Рисунок 1 – Формы расшколивания

Рассмотренные организационные модели позволяют определить специфику информационно-инфраструктурного обеспечения учебной деятельности в масштабах учреждения образования [5].

## **ГЛАВА 2. УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ ГЕОГРАФИЯ НА ПРИНЦИПАХ РАСШКОЛИВАНИЯ**

### **2.1 Опыт расшколивания в российском образовании**

В России понятия «дескулинг», «анскулинг», «хоумсакулинг», пришедших из рассмотренной ранее американской концепции, не существует, здесь законодательство выделяют понятия «семейное образование» и «самообразование».

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [14] закрепляет в качестве основополагающего начала государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования свободу выбора получения образования согласно склонностям и потребностям человека, создание условий для самореализации каждого человека, свободное развитие его способностей, включая предоставление права выбора форм получения образования, форм обучения.

Выбор такой формы обучения, как семейное образование, является привилегией родителей, однако обязательно должно учитываться мнение несовершеннолетнего обучающегося. Федеральный закон закрепляет положение о том, что среднее общее образование может быть получено в форме семейного образования и самообразования. Таким образом, виды получения образования разделены на две группы: получение образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, и получение образования вне этих организаций. В настоящее время на территории Российской Федерации семейное образование реализуется в соответствии с такими нормативными актами, как Конституция РФ, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ, приказ Минобрнауки РФ от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным

программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», нормативный правовой акт субъекта Российской Федерации о семейном образовании, локальные акты образовательного учреждения, с которым заключен договор об аттестации обучающихся в форме семейного образования.

В России все формы образования должны соответствовать требованиям федерального государственного стандарта основного общего образования, в том числе, если ребенок учится вне школы.

Как было показано ранее, «анскулинг» подразумевает обучение в процессе усвоения жизненного опыта и характеризуется отсутствием учебных программ. Следовательно, контроль по ФГОС не может являться признаком анскулинга. По сравнению с рассмотренными в обзоре странами, в которых анскулинг успешно практикуется и законодательно регулируется, в России применение такого понятия в образовательной практике принято считать радикальным разворотом в существующей системе образования. Закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает общее образование как обязательное для всех граждан России. В связи с этим требуются регулярная отчетность о прохождении ребенком, который обучается дома, учебного материала, а также проверка соответствия его знаний и навыков требованиям стандарта.

В целом к анскулингу как форме альтернативного образования в России критики относятся очень настороженно. Они выделяют ряд недостатков такой формы обучения: сложности, возникающие на нормативном уровне, которые связаны с нежеланием администрации школы идти навстречу и соглашаться с подобным выбором родителей; непонимание и осуждение со стороны родственников и друзей; отсутствие гарантий, что ребенок получит знания в объеме общеобразовательной программы; перестройка семейного уклада (родители анскулеров должны внутренне освободиться от стереотипов и быть готовыми в любой момент оказать помощь ребенку); отсутствие жесткой мотивации требует от ребенка гораздо

больших усилий, чем при обучении в школе; анскулеры, лишённые общения с одноклассниками, не приобретают необходимый в дальнейшей жизни социальный опыт и навыки командной работы, им часто затруднительно общаться с окружающими людьми и др.

Среди психологических факторов анскулинга критики выделяют навязывание родителями нетрадиционных взглядов, присутствие гиперопеки родителей, отсутствие дисциплины и др.

Многие родители, чьи дети получают образование вне школы, говорят, что они прошли через школу. Но они подчиняются простому принципу: чем дольше человек учился в школе, тем дольше длился процесс.

Признаки, на которые стоит обратить внимание:

1. На первых порах привычка ориентироваться на звонки от урока к уроку, предпочтения учителя и расписание занятий могут вносить элементы неорганизованности.

2. Нервозность из-за оценок, которые были получены, скажем, в прошлом году и уже ни на что не влияют, но все же вызывают эмоции.

3. Ошибки вызывают стресс: от легкого недовольства собой до паники.

4. Обучающиеся могут отрицательно отзываться о классе или учителях, но в то же время оправдывать свой отказ решать задачи по-новому или по-другому тем, что «в школе их так не учили».

5. Непонимание того, как организовать свой день или его часть, а также личное пространство без помощи и руководства взрослых.

6. Услышанные стереотипные высказывания о школьниках в положительном ключе или о детях в отрицательном аспекте могут вызвать гнев или сильное раздражение у ребенка, затронуть его до глубины души.

Все эти признаки говорят о том, что обучающегося нужно отделять от школы и заботливо поддерживать со стороны семьи. Найти и выделить время, чтобы восстановить здоровье ребенка, дать возможность накопить силы, помочь снова почувствовать уверенность в себе. Это сложный и

трудоемкий процесс, в котором в идеале должна быть задействована вся семья, а в некоторых случаях может понадобиться помощь специалистов.

И еще один важный момент. Бывает, что дети приходят в семейное обучение с первого класса, у них нет страха перед ошибками, у них нет опыта общения со строгими учителями, и таких детей не нужно отрывать от школы. Но, возможно, это понадобится родителям, которые будут проводить процесс обучения так, чтобы дом не превратился в филиал школы и не существовал по ее правилам.

Но одна из самых главных личных побед обучающегося в такой ситуации – это не медаль на олимпиадах, не звание лучшего ученика, а восстановление связи с собственными интересами, нахождение тех предметов или тем, которые ему искренне хотелось бы учиться. Это будет первый шаг к осознанному образовательному процессу, который затем может перерасти в самообразование, а затем и в выбор профессии.

ФГОС – единый набор образовательных стандартов, действующий для всех государственных средних школ на территории России. Впервые стандарты были разработаны в 2004 году, это был ФГОС первого поколения, который позже был заменен новым документом. Сейчас действует ФГОС второго поколения, а с 1 сентября 2022 года вступит в силу новый стандарт. Это будет ФГОС третьего поколения.

ФГОС – это нормативный документ, в котором прописаны количественные и качественные требования к образовательной программе и результатам обучения школьников. Современная система обучения непрерывно совершенствуется, адаптируется под изменяющиеся условия в мире. Но, несмотря на это, структура новых ФГОС несущественно изменилась, они по-прежнему содержат основные пункты, которые обеспечивают следующие результаты:

- развивают личностные качества учеников;
- способствуют вариативности обучающих программ;

- объединяют в одно педагогическую, обучающую и воспитательную деятельность;
- способствуют формированию правильных паттернов мышления, духовных, социальных, культурных, экологических и трудовых навыков, необходимых для взрослой жизни;
- поддерживают формирование правильной самоидентификации, способствуют патриотическому воспитанию.

Отличия ФГОС первого (2004 г.) и второго (2009 г.) поколения заключаются в том, что в первом поколении использовались три компонента (федеральный, региональный и школьный), а также был акцент на предметное содержание. Во втором поколении ФГОС использовался только федеральный компонент, происходит усиление воспитательной функции образования, предметное содержание уже больше не в центре и ориентация всего обучения нацелена на результат. Во втором поколении ФГОС (с 2009 по 2012 гг.) был акцент на личности ребенка, на развитии универсальных умений, а также отсутствовали четкие требования.

Третье поколение ФГОС (2021г.) отличается от всех остальных конкретизацией требований, а также улучшением всей образовательной системы.

Можно выделить ряд основных изменений, которые внесены в проекты современных ФГОС:

- Чётко прописаны обязательства образовательного учреждения (в частности, школы) перед учениками и родителями.
- Сделан акцент на развитие «мягких» навыков — метапредметных и личностных.
- Подробно указан перечень предметных и межпредметных навыков, которыми должен обладать ученик в рамках каждой дисциплины.
- Расписан формат работы в рамках каждого предмета для развития этих навыков.

- Зафиксированы контрольные точки с конкретными результатами учеников.
- Строго обозначено, какие темы должны освоить дети в определённый год обучения. Содержание тем по-новому ФГОС не рекомендовано менять местами.
- Учитываются возрастные и психологические особенности учеников всех классов.

То есть можно проследить все изменения в таблице 2.

Таблица 2 – Изменения, которые внесены в проекты ФГОС

Было	Стало
Образовательный процесс Учебный процесс Учебно-воспитательный процесс	Образовательная деятельность Учебная деятельность
Участники образовательного процесса	Участники образовательных отношений
На ступени основного общего образования; Значимость ступени общего образования; На следующей ступени общего образования	При получении основного общего образования; Значимость общего образования; На следующем уровне общего образования
Образовательное учреждение	Организация, осуществляемая образовательную деятельность
Специальная образовательная программа	Адаптированная образовательная программа

Формирующее оценивание понимается как процесс поиска и интерпретации данных, которые обучающиеся и их учителя используют для того, чтобы решить, как далеко обучающиеся уже продвинулись в своей учебе, куда им необходимо продвинуться и как сделать это наилучшим образом.

Для учителя – совершенствование преподавания.

Порядок действий:

- перевести цели в измеряемые учебные результаты
- определить необходимый для них уровень достижений
- отобрать и содержание, и техники оценивания

- выбрать и реализовать соответствующие методы обучения
- провести оценивание и установить, достигнуты ли измеряемые учебные результаты

Для обучающихся – с помощью регулярной и постоянной обратной связи совершенствовать свое обучение, понимая критерии оценивания, вовлекаться в самооценивание и рефлексию.

Например, при использовании 5-балльной шкалы можно выделить следующие достоинства и недостатки:

Достоинства: единый формат представления текущих и итоговых оценок; удобство в использовании для ранжирования обучающихся.

Недостатки: малая информативность; грубость шкалы; метод «вычитания»; активное использование фактора времени; произвольность норм и критериев выставления той или иной отметки, их закрытость.

Грамотность в области естествознания — способность использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах. Эти выводы необходимы для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующего решения.

Переориентация системы образования на развитие функциональной грамотности обучающихся закреплена во ФГОС ОО на концептуальном уровне в следующих аспектах:

а) изменение образовательной парадигмы — компетентностный подход,

б) содержание обучения — комплексное (междисциплинарное) изучение проблем, включая жизненные ситуации;

в) характер обучения и взаимодействия участников образовательного процесса — сотрудничество, деятельностный подход;

г) доминирующий компонент организации образовательного процесса — практико-ориентированная, исследовательская и проектная деятельность, основанная на проявлении самостоятельности, активности, творчестве обучающихся; д) характер контроля — комплексная оценка образовательных результатов по трем группам (личностные, предметные, метапредметные).

При организации практической деятельности посредством расшkolивания в условиях городской среды можно опираться на такие базовые площадки, как: Национальный парк «Столбы», Парк флоры и фауны «Роев Ручей», музей геологии, музей атомной энергии, музей леса, ТЭЦ-2, краеведческие музеи, ГХК, кванториум, метеорологические центры.

Из всего вышесказанного следует, что в прямом понимании расшkolивания, или «выведение» процесса обучения за пределы школы, как учебного заведения, в российском образовании имеет место быть. Это отражено в законодательных документах, в создании специализированных учреждений, типа «Сириус», кванториумы и пр. (Рис. 2)



Рисунок 2 – Формы расшkolивания в российском образовании

Опыт российского образования опирается на условия, которые сформулированы в Законе об образовании и Федеральные образовательные

стандарты. Мерилом усвоения нормативов образования является государственная аттестация обучающихся, независимо от того, где и в какой форме получено общее или полное среднее образование.

Таким образом, расшколавание в практике зарубежного и российского образования имеет отличительные черты, которые выражены в таблице 3.

Таблица 3 – Отличительные черты российского и зарубежного образования

Российское образование	Зарубежный опыт
«семейное образование» и «самообразование»	«дескулинг», «анскулинг», «хоумсакулинг»
Отсутствие учебных программ. Не контролируется процесс обучения	Процесс обучения контролируется специальными органами образования
Не требуется педагогическое образование	Требуется педагогическое образование
Не требует сдачи промежуточного тестирования	Пишут промежуточное тестирование по изученному материалу

В современной действительности любой город, и, в частности, Красноярск, содержит значительный образовательный потенциал. Различные дополнительные образовательные учреждения, кванториумы, молодежные центры, клубы, НКО, спортивные, музыкальные и художественные школы, стадионы, бассейны, наши знаменитые Столбы и "Роев Ручей" — это всего лишь часть территории знаний. К этому стоит добавить эколого-краеведческие экспедиции по краю, образовательные экскурсии по России, виртуальные образовательные платформы и многое другое, что помогает школьнику образовываться и самоопределяться.

В лицее №9 «Лидер» создана так называемая карта расшколавания. На карте расшколавания обозначено более 50 мест в Красноярске, где обучающиеся лица получают образование. Карта интерактивная, в ней отражены не только названия организаций и деятельность, но и те

образовательные результаты, которые там получают лицеисты. И это далеко не все: карта будет пополняться новыми организациями-партнерами по мере заключения соответствующих договоров.

Например, обучающиеся дополнительно получают образования. Будущие инженеры из лицея "Лидер" имеют возможность знакомиться с реальными инженерными задачами и проектами, разрабатываемыми в Институте математики, физики и информатики КГПУ им. В. П. Астафьева.

Будущие учителя познают основы психологии и осваивают навыки профессии преподавателя в КГПУ им. В. П. Астафьева. Будущие врачи в качестве волонтеров работают в медицинских учреждениях города. Лицей № 9 «Лидер» сотрудничает с Красноярским государственным природным заповедником "Столбы" и парком флоры и фауны "Роев ручей", в том числе в формате участия в различных совместных мероприятиях. К примеру, в "Роевом ручье" обучающиеся Лицея проводят экскурсии. Так у лицеистов формируется активная гражданская позиция, коммуникативные навыки, ответственность, самостоятельность, мобильность [22].

## **2.2 Отбор содержания и методов обучения при расщколивании процесса обучения географии**

География уникальный предмет, который имеет возможности вести занятия вне стен школы.

География в основной школе изучается с 5 по 9 класс. На изучение географии отводится в 5 – 6 классах по 35 часов (1 час в неделю), в 7, 8 и 9 классах – по 68 часов (2 часа в неделю).

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курса географии на ступени начального образования предшествуют курс «Окружающий мир», включающий определенные географические умения.

В свою очередь содержание курса географии в основной школе является базой для изучения общих географических закономерностей,

теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного географического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Основывая на разработанную программу авторов И.И. Бариновой, В.П. Дронова, И.В. Душиной, В.И. Сиротина, опубликованной в сборнике «Рабочие программы. География. 5-9 классы: учебно-методическое пособие /сост. С.В.Курчина. -4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015». Учебник: География. Начальный курс. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /И.И. Баринова, А.А. Плешаков, Н.И. Сонин, -5 изд, стереотипное – М.: Дрофа, 2015.

В рабочей программе выделено 35 часов, то есть 1 час в неделю и 2 часа резервное время.

Содержание рабочей программы состоит из разделов:

Раздел 1. Что изучает география? (5 часов)

Раздел 2. Как люди открывали землю? (5 часов)

Раздел 3. Земля во Вселенной (9 часов)

Раздел 4. Виды изображений поверхностей Земли (4 часа)

Раздел 5. Природа Земли (10 часов)

На изучении 5 разделов (35 часов) предназначено 4 практических работ.

Раздел 1. Что изучает география? (5 часов)

1. Важнейшие географические открытия. (Работа с контурной картой, учебником)

Раздел 4. Виды изображений поверхностей Земли (4 часа)

2. Ориентирование по плану и карте

Раздел 5. Природа Земли (10 часов)

3. Обозначение на контурной карте районов землетрясений и вулканов

4. Обозначение на контурной карте материков и океанов Земли.

Из них нет ни одной, которая проводилась бы на местности, вне стен школы. А ведь здесь закладываются основы географических ключевых умений. К числу их относятся: ориентирование на местности, а не только по карте и плану.

#### Рабочая программа для 6 класса

Рабочая программа по географии для 6 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, учебного плана, примерной программы основного общего образования по географии //Примерные программы по учебным предметам. География. 5-9 классы: проект. -2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 75. – (Стандарты второго поколения)// с учетом авторской программы «Программа основного общего образования по географии. 5-9 классы. Авторы И. И. Баринова, В. П. Дронов, И. В. Душина, В. И. Сиротин», 2012.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: География. Начальный курс. 6 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Т.П. Герасимова, Н.П. Неклюкова. - М.: Дрофа, 2013. 159с.: ил., карт. В данной программе порядок изучения тем составлен на основе учебника.

В рабочей программе выделено 35 часов, то есть 1 час в неделю.

Содержание рабочей программы состоит из разделов:

Раздел 1. Источники географической информации. (10 часов)

Раздел 2. Природа Земли и человек (22 часа)

Раздел 3. Население Земли (3 часа)

На изучении 3 разделов (35 часов) предназначено 9 практических работ.

Раздел 1. Источники географической информации. (10 часов)

1. Изображение здания школы в масштабе (ознакомительная)
2. Определение направлений и азимутов по плану местности.
3. Составление плана местности методом маршрутной съемки (ознакомительная)

4. Определение географических координат объектов и объектов по их географическим координатам.

Раздел 2. Природа Земли и человек (22 часа)

5. Составление описания форм рельефа.

7. Построение графика хода температуры и вычисление средней температуры.

8. Построение розы ветров.

9. Построение диаграммы количества осадков по многолетним данным (ознакомительная)

10. Составление характеристики природного комплекса (ПК).

В настоящее время большое внимание уделяется организации интеграции основного и дополнительного образования.

Основное и дополнительное образование должны быть звеньями одной цепи. Именно поэтому данное направление работы является ключевым в деятельности школы.

Основное – школьное и дополнительное образование взаимодополняют друг друга, при этом дополнительное образование расширяет и углубляет возможности школьника в его естественном саморазвитии.

Интеграция основного и дополнительного образования позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития, что является одной из наиболее сложных проблем современной педагогики.

Одним из вариантов такого взаимодействия является создание и апробация в общеобразовательном учреждении нелинейной модели школьного расписания.

Нелинейная модель школьного расписания подразумевает организацию работы образовательного учреждения в режиме, позволяющем объединить то, что традиционно определяется как учебная и внеучебная сферы деятельности ребенка, сформировать образовательное пространство учреждения, способствующее реализации индивидуальных образовательных

потребностей обучающихся, объединить в единый функциональный комплекс образовательные, воспитательные и оздоровительные процессы.

Александр Изотович Адамский, ректор Института образовательной политики "Эврика", зам. председателя Комиссии по вопросам интеллектуального потенциала нации Общественной палаты РФ считает, что нелинейное расписание, в отличие от линейного, постоянного, предполагает организацию индивидуального расписания школьника, в различных видах деятельности.

«Переход к нелинейному расписанию, к нелинейной образовательной программе, где ни один класс не сидит в одном и том же месте в одно и то же время. Должны быть разные группы людей - кто-то идет на хор, кто-то на экскурсию. Образовательные путешествия тоже должны стать частью программы, легальными занятиями», – А. И. Адамский.

Под нелинейным расписанием школа понимает расписание, которое предусматривает реализацию обучающимися различных видов и форм образовательной деятельности в группах переменного состава и изменяющегося режима обучения.

Нелинейным (динамическим) называется расписание занятий в том случае, если оно является: подвижным т.е. меняется в течение года, есть возможность для педагогов разных учебных предметов объединять и интегрировать свои занятия, используя разновозрастные и разноуровневые учебные группы, для обучающихся обеспечена возможность самим выбирать занятия как по интересам, так и возможность посещать разноуровневые занятия для повышения эффективности и качества освоения основных предметов.

Необходимое требование к расписанию – гибкость, вариативность и динамизм.

Особенностью нелинейного динамического расписания является отказ от урока как единственной формы организации образовательного процесса за счёт использования иных форм, предусматривающих индивидуализацию и

дифференциацию образовательных программ в рамках основного учебного времени, использование внеурочных форм.

Виды деятельности и формы проведения занятий в данном расписании меняются в зависимости от изучаемого материала. Учебный день школьника – это комбинация уроков, театральных, спортивных, индивидуальных занятий, экскурсий и походов, социальных проектов. Ребенку предоставлена возможность активно двигаться, заниматься творчеством, работать индивидуально. Создаются условия, при которых обучающиеся имеют возможность самоопределяться по интересам.

Чередование традиционных форм образовательного процесса с нетрадиционными, большое разнообразие занятий снижает утомляемость школьников, повышает интерес к изучаемым дисциплинам и способствует достижению необходимых результатов [15].

### **2.3. Достоинства и недостатки расшколаивания как формы организации обучения**

В Лицее № 9 «Лидер», который имеет опыт обучения или проведение уроков вне стен школы, как одна из форм организации обучения, было проведено анкетирование обучающихся в Google Форме.

В анкете сформулировано 6 вопросов:

1. Знаете ли Вы что такое расшколаивание?
2. Как вы относитесь к расшколаиванию?
3. Хотели ли бы Вы, чтобы обучающийся участвовал в образовательных процессах, помимо обучения в школе?
4. Какие недостатки, Вы видите, в таком обучении?
5. Что Вы ожидаете от образовательного процесса?
6. Где бы Вы хотели посещать дополнительно образовательный процесс?

В анкетировании приняло участие 59 обучающихся.

Эти же вопросы были заданы родителям учеников этого лицея (32 родителя) и 16 учителей.

Представим результаты анкетирования.

Результаты анкетирования представлены в виде диаграмм (Рис. 3 – 8).

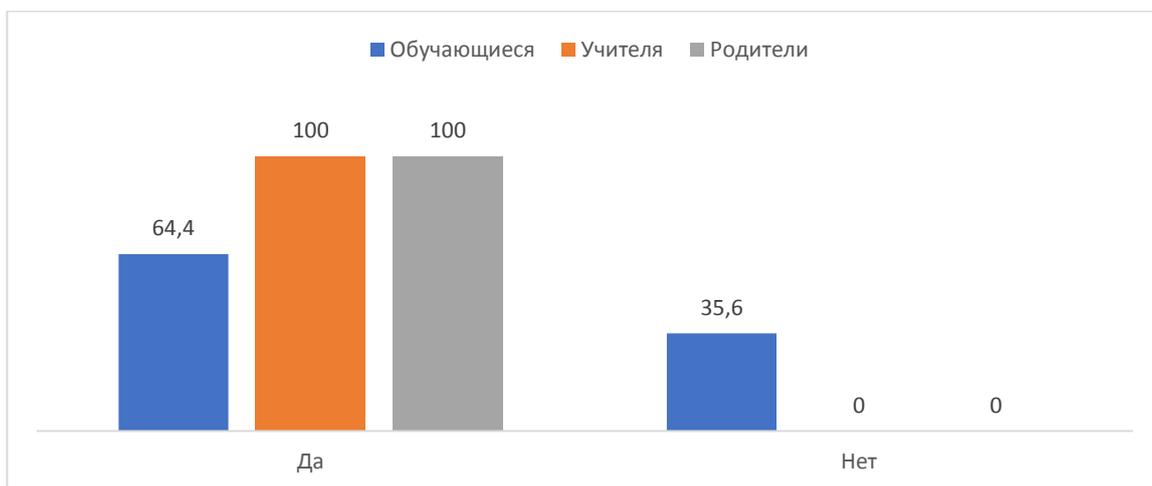


Рис. 3. Знаете ли Вы что такое расшколивание?

На 1 вопрос «Знаете ли Вы что такое расшколивание» все учителя и родители, а также 64% обучающихся знают о таком обучении, как расшколивание,

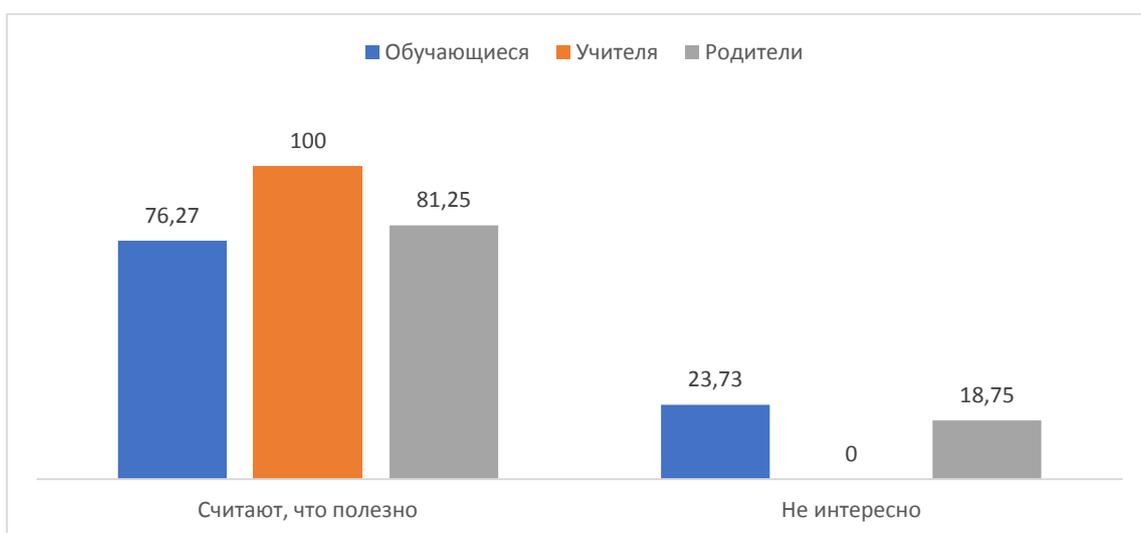


Рис. 4. Как Вы относитесь к расшколиванию?

На второй вопрос «Как вы относитесь к расшkolиванию?» 100% учителей считают, что это полезно. Также с учителями согласны 81% родителей и 76% обучающихся.

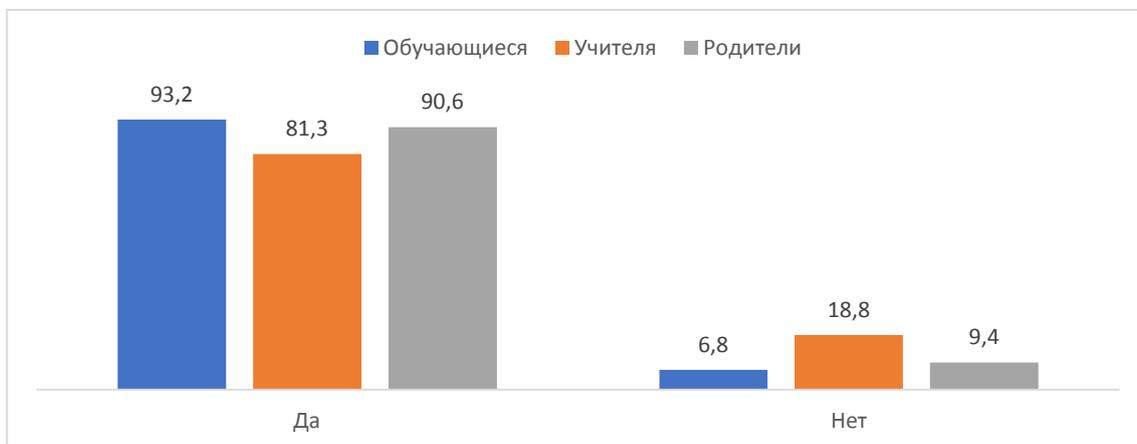


Рис. 5. Хотели бы Вы, чтобы обучающийся участвовал в образовательных процессах, помимо обучения в школе?

На 3 вопрос «Хотели бы Вы, чтобы обучающийся участвовал в образовательных процессах, помимо обучения в школе?» 93% обучающихся хотели бы участвовать, а также 81% учителей и 90% родителей посчитали это интересным для учеников.

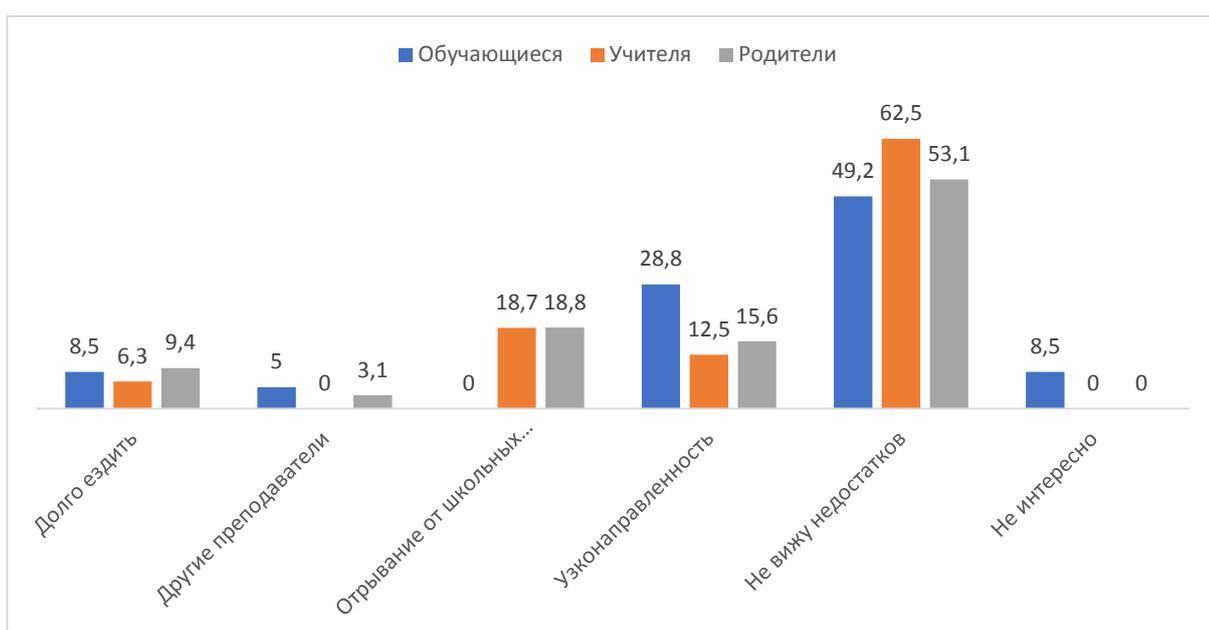


Рис. 6. Какие недостатки, Вы видите, в таком обучении?

На 4 вопрос «Какие недостатки, Вы видите, в таком обучении?» 49% обучающихся, 62,5% учителей и 53,1% родителей не видят недостатков в таком обучении, но 28,8% обучающихся видят проблему в узко направленности. А также 18,7% обучающихся и 18,8% учителей считают, что не нужно отрывать от основного образовательного процесса.

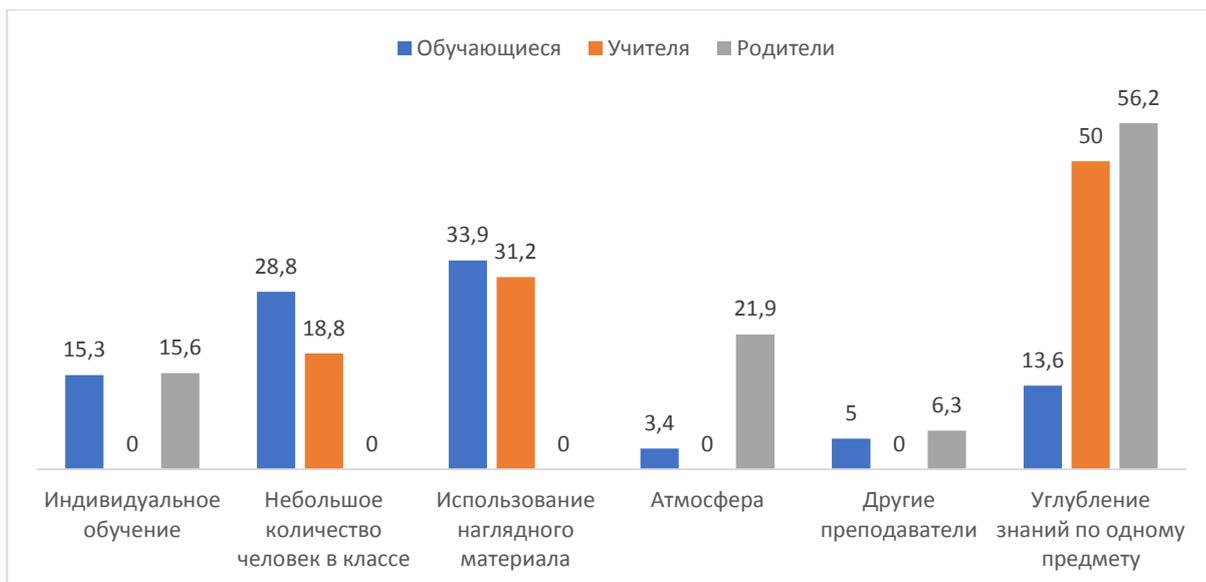


Рис. 7. Что Вы ожидаете от образовательного процесса?

На 5 вопрос «Что Вы ожидаете от образовательного процесса?» 56,2% родителей и 50% учителей ожидают, что у обучающихся будут углубляться знания по одному предмету, 33,9% обучающихся и 31,2% учителей ожидают, что на таком обучении будет использован наглядный материал, а также 28,8% обучающихся и 18,8% учителей надеяться, что на занятиях будет присутствовать небольшое количество человек в классе.

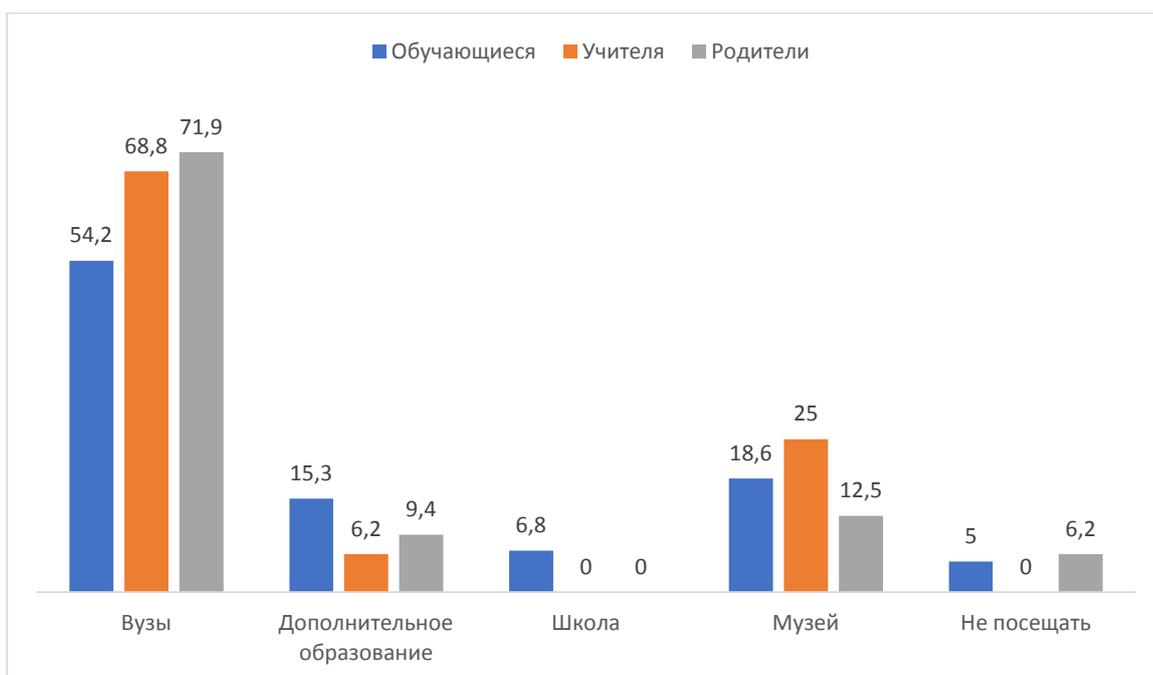


Рис. 8. Где бы Вы хотели посещать дополнительно образовательный процесс

На 6 вопрос «На базе каких учреждений посещали бы образовательный процесс?» 71,9% родителей, 68,8% учителей и 54,2% обучающихся выбрали площадкой для организации образовательных занятий – высшие учебные заведения, а также 25% учителей, 18,6% обучающихся и 12,5% родителей хотели бы, чтобы ученики занимались в музеях.

Таким образом, из проведенного опроса следует отметить, что обучающиеся, родители и учителя знают, что такое расшколавание и хотели бы, чтобы ученики посещали образовательные занятия, не отрываясь от учебного процесса. Также выделили недостатки и достоинства такого обучения. Базовой площадкой для проведения такого обучения обучающиеся, учителя, а также родители единогласно выбрали высшие учебные заведения.

Урок с элементами расшколавания проводит не учитель, а специалист (музея или другой научной организации). В связи с этим можно выделить достоинства и недостатки такого типа обучения.

Достоинства обучения:

1. Отсутствие «переполненности» школьных классов, так как на таких занятиях могут присутствовать не более 15 человек.

2. Индивидуальный подход к обучению.

3. Обучающийся получает больше знаний, в соответствии со своими способностями, в отличие от средней школы.

4. Отсутствие опыта негативной социализации (буллинга), что часто происходит в обычной школе.

5. В связи со сменой обстановки, обучающийся усваивает информация намного лучше, чем в школе.

6. Узконаправленный специалист в своей области.

7. Трансформация педагогических позиций (учитель и преподаватель как тьютор, консультант, модератор).

8. Реализация требования ФГОС.

9. Повышение мотивации у обучающихся.

Недостатки обучения с элементами расколивания заключаются в следующем:

1. Нет возможности отвозить большое количество обучающихся, так как нет транспорта.

2. Не оборудованное место занятий для обучающихся.

3. Не компетентный специалист при общении с обучающимися.

4. Проблемы с дисциплиной, так как обучающиеся попадут в более широкое окружение, чем в классе.

5. Присутствует возможность, что в таком обучении по разным причинам смогут участвовать не все обучающиеся. Учителя должны оставить учебные задания по тем темам, которые будут изучаться.

6. Снижение концентрации внимание на изучение материала.

7. Временные затраты.

8. При отсутствии четко выстроенной модели образовательного события оно легко может стать развлекательным.

Также при анализе достоинств и недостатков такого обучения мы выделили ряд недостатков для городских и сельских организаций, осуществляющих образовательную деятельность (табл. 4).

Таблица 4 – Достоинства и недостатки для городских и сельских организаций, осуществляющих образовательную деятельность

Городские школы	Сельские школы
Достоинства	
Научные площадки	Маленькие классы, легко проводить уроки
Много объектов	
Недостатки	
Большие классы	Мало объектов
Долго добираться	Ограничены объектами

Как выяснили с анкетирования, площадкой для проведения образовательного обучения для обучающихся, учителя, а также родители единогласно выбрали высшие учебные заведения.

На базе ФГБОУ ВО «Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева» можно проводить практические занятия по углублению знаний в области географии на кафедре географии и методики обучения географии.

Основными участниками образовательного процесса будут являться обучающиеся общеобразовательных учреждений.

Проанализировав рабочие программы для 5 и 6 класса были выбраны и разработаны темы для разработки практических занятий на кафедре ГиМОГ:

1. Ориентирование на местности
2. Земная поверхность на плане и карте
3. Горные породы, минералы и полезные ископаемые
4. Погода и климат
5. Почвы

## Тема 1. Практическая работа по теме «Ориентирование на местности»

Оборудование: канцелярские принадлежности, компас, дидактические материалы.

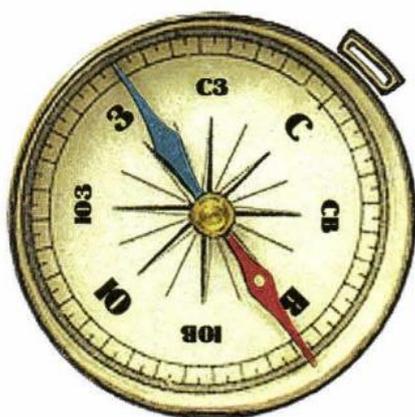
В учебной кабине преподаватель физической географии с обучающимися проходит актуализация знаний по ориентированию на местности.

Преподаватель объясняет учебный материал. По завершению объяснения, обучающимся раздаются компасы и дидактический материал. Обучающиеся знакомятся со строением компаса, выполняя задание №1.

Перед выполнением задания №2, каждому обучающемуся выдается маршрутный лист. Обучающимся необходимо с помощью компаса добраться до дома. 1 направление приравнивается к 1 шагу. Обучающиеся начинают выполнять это задание с разным точек учебного кабинета.

Для того чтобы определить угол (азимут) на какой-нибудь предмет, преподаватель сначала демонстрирует обучающимся, как правильно работать с компасом. Обучающиеся приступают к работе с заданием №3.

Задание 1. Используя карандаш, укажите части компаса.



**Предохранитель**

**Корпус**

**Магнитная стрелка**

Задание 2. В аудитории, где проводится занятие, обучающимся выдается маршрутный лист для того, чтобы по компасу дойти до дома.

Таблица – Маршрутный лист «Доберись до дома»

1. С	6. С	11. С
2. В	7. В	12. С

3. С	8. В	13. С
4. З	9. В	14. З
5. З	10. С	15. Ю

Задание 3. В аудитории наклеены деревья, дом, солнышко, кустарники, тропинка, грибы. Обучающимся с помощью компаса нужно найти азимут между: деревьев и домом, домом и тропинкой, грибами и кустарниками, солнышком и тропинкой, деревьями и грибами, дом и грибами, солнышко и домом.

## Тема 2. Земная поверхность на плане и карте

Оборудование: топографические карты (3 шт.), физическая карта, административная карта, курвиметр, канцелярские принадлежности, дидактический материал.

Преподаватель по топографии проводит актуализацию знаний обучающихся с помощью наводящих вопросов. 20 минут занятия преподаватель объясняет новый материал.

В аудитории для обучающихся выложены карты от маленького масштаба к крупному. Обучающиеся знакомятся с картами, просматривают масштаб, ищут различия в картах. После просмотра карт, обучающиеся заполняют сравнительную характеристику, а также пробуют составить классификацию карт на основании сделанных выводов в задании №1.

При изучении топографических карт, преподаватель объясняет, как можно перевести масштаб на картах. Преподаватель показывает и проводит разбор одной задачи. Обучающимся самостоятельно пытаются выполнить 3 задачи в задании №2.

При выполнении задания №3, преподаватель показывает обучающимся правильное использование прибора «курвиметр». Обучающиеся находят расстояние и переводят в масштаб на трех топографических картах.

Задание №1. Заполните сравнительную характеристику. На основании таблицы напишите вывод, а также попробуйте составить классификацию географических карт.

Таблица – Сравнительная характеристика географических карт

Критерии	Карта №1	Карта №2	Карта №3
Масштаб			
Охват территории			
Содержание карты			
Назначение карты			

Задание 2. Длину прямой линии на топографической карте можно измерить и отложить с помощью численного, линейного и поперечного масштабов. Численный масштаб указывается под южной рамкой листа карты и читается, например, для масштаба 1:25 000 как «в 1 см 250 м».

№1. По учебной карте У–34–37–В–в–4 (Снов) найти расстояние между мукомольным (квадрат (66-14)) и кирпичным (квадрат (66-13)) заводами по линейному масштабу.

№2. По учебной карте У – 34 – 37 – В (Снов) определить с помощью численного масштаба расстояние по прямой между пунктом триангуляции с отметкой высоты 171,8 в квадрате (66-10) и ветряной мельницей в квадрате (66-12).

№3. По учебной карте У – 34 – 37 – В (Снов) определить с помощью численного масштаба расстояние по прямой между пунктом триангуляции (квадрат 74-15) и церковью (квадрат 66-10).

Задание 3. Определите расстояние на трех топографических картах с помощью прибора курвиметр.

- А) от мукомольного завода до школы;
- Б) от фруктового сада до колодца;
- В) от кирпичного завода до ветряной мельницы

Тема 3. Горные породы, минералы и полезные ископаемые

Оборудование: канцелярские принадлежности, образцы горных пород, определитель.

Преподаватель по геологии проводит опрос обучающихся. В дальнейшем преподаватель объясняет новый материал.

В учебно – исследовательской лаборатории геологии и геоморфологии на кафедре географии и методики обучения географии проводится занятие по данной теме.

Каждому обучающемуся выдаются образцы горных пород (рис. 9). Совместно с преподавателем обучающие рассматривают образцы горных пород и пытаются определить их характеристики в задании №1.

С помощью определителя совместно с преподавателем определяют к какому происхождению относятся горные породы.



Рис. 9. Образцы горных пород

Задание 1. Познакомьтесь с горными породами. Рассмотрите образцы горных пород в коллекции и заполните таблицу.

Название	Цвет	Блеск	Твердость	Вес

--	--	--	--	--

Задание 2. С помощью определителя, определите название горных пород. Отнесите по классификации к магматическим, метаморфическим и осадочным (Приложение А).

#### Тема 4. Погода и климат

Оборудование: канцелярские принадлежности, дидактический материал, барометр, термометр, гигрометр, анемометр, снегомерная рейка.

С преподавателем по физической географии повторяют ранее изученный материал. Обучающиеся в совместной работе с преподавателем выполняют задания.

В учебной аудитории для обучающихся выставлены приборы: барометр, термометр, гигрометр, анемометр, снегомерная рейка (рис. 10 – 14).



Рис. 10. Барометр

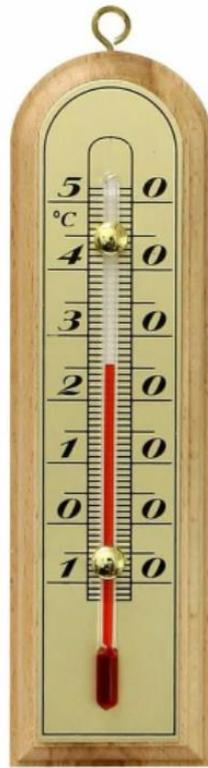


Рис. 11. Термометр



Рис.12. Гигрометр



Рис.13. Анемометр



Рис. 14. Снеговая рейка

Задание 1. Предположите название и для чего используются приборы.

Задание 2. Определите метеорологические явления и состояние погоды с помощью приборов.

Задание 3. Используя раздаточный материал (Приложение Б), по показателям г. Красноярка постройте диаграммы по: температуре, давлению, а также розу ветров. Подготовьте прогноз погоды по средним показателям за апрель 2022 г. в г. Красноярске.

#### Тема 5. Практическая работа по теме «Почвы».

Оборудование: канцелярские принадлежности, дидактический материал, образцы почв.

Преподаватель по почвоведению проводит актуализацию знаний обучающихся. Совместно с преподавателем обучающиеся выполняют практические задания по методике, определяя окраску почвы и почвообразующие породы.

В лаборатории обучающимся выдается следующий материал: образцы почв (рис. 15), фарфоровая ступка и пестик, форма для описания образца, колба с водой, пояснительные записки, методика проведения практической работы.



Рис. 15. Образцы почв

### Задание для практической работы:

Определить окраску и характер её пятнистости каждого горизонта (подгоризонта) образца почвы по мазкам в бланке описания образца почвы и связать её с химическим и минералогическим составом (Приложение В).

При завершении практической работы обучающиеся оформляют общий отчет о проделанной работе.

Практические работы, проводимые в внешкольных учреждениях, имеют для обучающихся огромное значение в получении прочных знаний. Во внешкольных учреждениях у обучающихся нет прежней ученической репутации, оценка деятельности самостоятельна и не зависит от школьных оценок знаний. Это дает каждому обучающемуся шанс самоутвердиться, почувствовать себя сильным, знающим и т. д., при этом его успех сравнивается только с собственным успехом, что также создает условия для личностного роста.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В педагогических изданиях и образовательной среде в последнее время активно обсуждается понятие «расшколивание». Процессы, связанные с расшколиванием, не означают отмену статуса школы как основного образовательного института. Наоборот, это более широкий взгляд на переоценку известных ресурсов в сторону их максимального использования в целях интенсивного развития каждого обучающегося.

«Расшколивание — это замена репродуктивных на иные способы подготовки и реализации учебных планов, программ, расписаний; создание результативных сред обучения. Это расширение образовательного пространства, стимулирующее социальное взаимодействие за счёт максимального использования ресурсов социокультурной и цифровой среды, сетевое взаимодействие школ и педагогов, усиление внеурочных и неурочных форм организации деятельности, новые профессиональные позиции учителя, событийный формат освоения нового содержания и оценки полученных результатов», – в этом определении И. Иллича есть особый взгляд на процесс обучения, в котором он видит только репродуктивный характер получения знаний обучающимися в стенах школы. Если рассмотреть современную дидактическую классификацию методов обучения, то в ней достаточно отводится места не только репродуктивным методам, значительную долю составляют творческие, исследовательские методы.

Расшколивание, в данном случае, рассматривается как специфическая организация обучения вне стен школы, которая приобретает разные формы – от индивидуального домашнего обучения (хоумскулинг) до почти полного отрицания школы, как института образования (дескулинг). А между ними обучение по индивидуальной образовательной программе по запросу обучающегося (анскулинг).

В российской системе образования расшколивание имеет место быть также в разных формах. Это также домашнее обучение детей по разным

причинам (состояние здоровья или желание родителей обучать детей на дому), обучение по различным программам по выбору обучающихся (в учебных центрах типа «Сириус» или кванториум, или что-то другое). Это перенос учебных занятий за пределы школы (например, в геологический или краеведческий музей, национальный парк «Столбы» или парк флоры и фауны «Роев ручей» или в различного рода учреждения, предприятия, «нелинейное расписание») и т.п.

В рамках данной работы рассмотрены основные понятия расшколавания и его основные виды в зарубежном и российском образовании. Это позволило нам сделать вывод о том, что расшколавание (дескулинг) выступает, как специфичная форма организации обучения, так и как метод обучения. В российской системе образования основной формой организации обучения является урок, но в зависимости от его целей и задач он может быть «вынесен» за пределы школы, класса, проведён на природе или музее и других учреждениях, где роль учителя занимают специалисты соответствующих отраслей.

В школьных программах по географии предусмотрены виды деятельности, которые выходят за рамки школы, вернее должны быть проведены вне стен школы и, которые дают возможность сформировать у обучающихся специфичные для основ научной географии компетенции.

Но, при этом, в российском образовании основным критерием качества приобретённых знаний являются ФГОС, контролируемые текущими и итоговыми проверочными работами.

Отношение к расшколаванию, как форме организации обучения неоднозначно, что показало анкетирование среди обучающихся, учителей и родителей. И это значит, что российский менталитет интуитивно понимает, что расшколавание воспитывает индивидуалистов, где главным в учении становится удовлетворение только собственных интересов. Да и сам термин «расшколавание» для русского слуха несёт негативный оттенок, как отрицание школы, как общественного, социального института,

выполняющего заказ общества, сформулированного в Законе «Об образовании».

Условия организации учебной деятельности по предмету География, построенных на принципах расшkolивания для российского образования можно выделить: учёт потребностей и готовность обучающихся, учителей и родителей к разным формам расшkolивания; отбор содержания учебного материала; наличие возможностей (соответствующих учреждений, предприятий, природных факторов, обеспеченность интернетом и пр.), которые могли бы обеспечить проведение занятий вне школы.

Вместе с тем, задания, разработанные в рамках написания данной работы, которые выполняются на базе кафедры географии и методики обучения географии КГПУ им. В.П. Астафьева, пополнят «копилку» дидактического материала учителей географии и дадут возможность расширить базу для организации обучения географии вне стен школы, расширяя границы

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Альтернативная педагогика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://alternativepedagogy.wordpress.com/2011/05/24/deschooling/> (Дата обращения 28.03. 2022 г.)
2. Брыксина О.Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сонина. М.: ИНФРА-М, 2018. 549 с.
3. В Великобритании растет число учеников-хоумскулеров [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://semeynoe.com/magazine/news/gb/> (дата образования 27.03.2022)
4. Вайнер, М. Э. Анализ российского опыта по проблеме семейного образования и воспитания / М. Э. Вайнер // Вестник РМАТ. 2014. № 1. С. 98–105.
5. Васильева И.Н., Сорока О.Г. Информационно-инфраструктурное обеспечение учебной деятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elib.bspu.by/bitstream/doc/8311/1/%D0%9F%D0%9D\\_11\\_2014.pdf](https://elib.bspu.by/bitstream/doc/8311/1/%D0%9F%D0%9D_11_2014.pdf) (дата обращения 27.03. 2022 г.)
6. Геда, Н. Домашнее обучение: кому он нужен, этот хоумскулинг? [Электронный ресурс] / Н. Геда. Режим доступа: <http://school4you.ru/homeschooling/> (Дата обращения 26.03.2022)
7. Емельянович И. Образование будущего // Наука и инновации. 2020. №12 (214). С. 58 – 63
8. Иллич И. Освобождение от школ. Пропорциональность и современный мир: (фрагменты из работ разных лет) / пер. под ред. Т. Шанина. М.: Просвещение, 2006. 160 с.
9. Кадисон, И. В. Исторические предпосылки развития семейного образования в России / И. В. Кадисон, Ю. Б. Кадисон // Вестник

образовательного консорциума «Среднерусский университет». 2018. № 11. С. 43–44

10. Кочергина, П. Homeschooling (домашнее обучение) в России: элитарное образование или чудачество родителей? / П. Кочергина // На путях к новой школе. 2016. № 2. С. 42–46

11. Кошкиенко, И. В. Основные направления домашнего обучения за рубежом: генезис и типология / И. В. Кошкиенко, Л. И. Покровская // Знание. Понимание. Умение. 2016. № 4. С. 213–219

12. Махнин, В. Л. Интенсификация образования: теоретическое обобщение и практика реализации рефлексивных технологий в военном образовании / В. Л. Махнин. М.: ВАГШ, 2016. 243 с.

13. Международная стандартная классификация образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-ru.pdf> (Дата обращения 26.03.2022)

14. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 3 августа 2018 г.) // Собрание законодательства РФ. 2012. № 53 (ч. 1). Ст. 7598.

15. Обедина А. Е. Нелинейное расписание как один из вариантов организации интеграции основного и дополнительного образования // Международный педагогический портал «Солнечный свет» (лицензия на осуществление образовательной деятельности №9757-л, свидетельство о регистрации СМИ №ЭЛ ФС 77-65391) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://solncesvet.ru/opublikovannyye-materialyi/nelineynoe-raspisanie-kak-odin-iz-var-2/> (дата обращения 28.03.2022 г.)

16. Обучение вне стен классной комнаты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://educontest.net/ru/2133240/> (дата обращения 27.03.2022 г.)

17. Поливанова, К.Н. и др. Образование за стенами школы. Как родители проектируют образовательное пространство детей / К.Н. Поливанова, А.А. Бочавер, К.В. Павленко, Е.В. Сивак; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 384 с.
18. Постников В. Дескулинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://proza.ru/2021/09/21/1699>, (дата обращения 27.03. 2022 г.)
19. Прудников, Л. А. Потенциальные возможности управления профессиональной подготовкой операторов на основе оценки психофизиологического состояния / Л. А. Прудников, Р. С. Климов // Современное образование. 2016. № 2. С. 52–64.
20. Расшколивание – это расширение образовательного пространства детей // Вести образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://vogazeta.ru/articles/2020/4/16/quality\\_of\\_education/12577-rasshkolivanie\\_eto\\_rasshirenie\\_obrazovatel'nogo\\_prostranstva\\_detey](https://vogazeta.ru/articles/2020/4/16/quality_of_education/12577-rasshkolivanie_eto_rasshirenie_obrazovatel'nogo_prostranstva_detey) (Дата обращения 27.03.2022)
21. Расшколивание: как вывести учебу за пределы школьного здания // Как построить современную школу? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eddesignmag.com/rasshkolivanie-kak-vyvesti-uchebu-za-predely-shkol'nogo-zdaniya/> (Дата обращения 28.03.2022)
22. Серебрякова Н. Расшколивание // Ежемесячное обозрение. Renome. Журнал для тех, кто думает о будущем [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moyaokruga.ru/id-renome/Articles.aspx?articleId=293922> (дата обращения 27.03.2022)
23. Современные модели организации образовательного процесса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/sait-rossiiskii-uchebnik-prezentatsiia-sovremennye.html> (дата обращения 27.03. 2022 г.)

24. Тренды современного образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sites.google.com/site/trendsofedu/home> (дата обращения 27.03.2022 г.)
25. Фридкис, К. Хоумскулер в университете [Электронный ресурс] / К. Фридкис. Режим доступа: <http://freedu.ru/modx/xoumskuler-v-universitete> (дата обращения 25.03.2022)
26. Шпудейко, С. А. Методологические основы организации немонотонных процессов обучения сложным видам деятельности на основе теории трансформационного обучения / С. А. Шпудейко, А. В. Богомолов // Информационные технологии. 2006. № 3. С. 74–79
27. British Columbia — The Best Place to Unschool? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://worldschooladventures.com/2011/05/24/british-columbia-the-best-place-to-unschool/> (дата обращения 26.03.2022)
28. British Columbia Educational Code for Homeschooling. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://a2zhomeschooling.com/regional/canada\\_homeschooling/british\\_columbia\\_home\\_school\\_laws/](https://a2zhomeschooling.com/regional/canada_homeschooling/british_columbia_home_school_laws/) (дата обращения 27.03.2022)
29. Centre national d'enseignement à distance. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cned.fr/> (дата обращения 27.03.2022)
30. Choisir d'Instruire Son Enfant. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cise.fr/> (дата обращения 26.03.2022)
31. Constitución Española — La Moncloa. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.lamoncloa.gob.es/documents/constitucion\\_es1.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/documents/constitucion_es1.pdf) (дата обращения 28.03.2022)
32. Costituzione Italiana — Senato. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.senato.it/documenti/repository/istituzione/costituzione.pdf> (дата обращения 27.03.2022)

33. Decreto Legislativo 62 del 13 aprile 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.usrvenetodocumentazione.it/wp-content/uploads/2017/05/02\\_palumbo\\_d.lvo\\_62\\_2017\\_valutazione\\_esami.pdf](http://www.usrvenetodocumentazione.it/wp-content/uploads/2017/05/02_palumbo_d.lvo_62_2017_valutazione_esami.pdf) (дата обращения 27.03.2022)
34. Definitions of Unschooling. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sandradd.com/unschool/definition> (дата обращения 27.03.2022)
35. Dodd, S. Is there a difference between a Radical Unschooler and just an Unschooler? Question asked on Unschooling Discussion list in 2003 and some responses / S. Dodd. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sandradd.com/unschool/radical> (дата обращения 26.03.2022)
36. Émile ou l'éducation. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ebooks-bnr.com/ebooks/pdf5/rousseau\\_emile\\_ou\\_education\\_livres1et2-a5.pdf](https://ebooks-bnr.com/ebooks/pdf5/rousseau_emile_ou_education_livres1et2-a5.pdf) (дата обращения 27.03.2022)
37. Equal access to free education — Sweden.se. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sweden.se/wp-content/uploads/2015/06/Education-in-Sweden-highresolution.pdf> (дата обращения 27.03.2022)
38. Filing the Private School Affidavit. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cde.ca.gov/sp/ps/affidavit.asp> (дата обращения 26.03.2022)
39. Gail S. Withrow. Unschooling or Homeschooling: What's the Difference?
40. Gooldchild, S. Radical thinking / S. Gooldchild / Mental health today. Dringhton: Pavilion, 2015. Pp. 8–19
41. Home Education Association. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hea.edu.au/> (дата обращения 25.03.2022)
42. HOME EDUCATION REGULATION — Alberta Queen's Printer. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

[http://www.qp.alberta.ca/documents/Regs/2006\\_145.pdf](http://www.qp.alberta.ca/documents/Regs/2006_145.pdf) (дата обращения 26.03.2022)

43. Home education. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pulseuk.org.uk/self-development/domashnee-obrazovanie/> (дата обращения 27.03.2022)

44. Home schooling / Education / The Guardian: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.theguardian.com/education/homeschooling> (дата обращения 27.03.2022)

45. Home Schooling in New South Wales. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.parliament.nsw.gov.au/committees/DBAssets/InquiryReport/ReportAcrobat/5656/141203%20Final%20Report.pdf> (дата обращения 25.03.2022)

46. Homeschooling: Gründe, Rechtslage, alternative Schulen. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.welt.de/wirtschaft/karriere/bildung/article147971707/Warum-Eltern-ihre-Kinder-nicht-in-die-Schuleschicken.html> (дата обращения 25.03.2022)

47. Instruction à domicile en France: ce que dit la loi — Droit-Finances. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://droit-finances.commentcamarche.com/faq/34414-instruction-a-domicile-en-france-se-que-dit-la-loi> (дата обращения 27.03.2022)

48. John Holt Biographical Information [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.johnholtgws.com/who-wasjohn-holt/> (дата обращения 26.03.2022)

49. Le Portail de l'instruction en famille. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://leportaildelief.com/> (дата обращения 26.03.2022)

50. Legal Status home education Australia. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hslda.org/content/hs/international/Australia/default.asp> (дата обращения 27.03.2022)

51. Legislative Council Select Committee on Home Schooling. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.parliament.nsw.gov.au/committees/listofcommittees/Pages/committee-details.aspx?pk=236> (дата обращения 26.03.2022)
52. Libres d'Apprendre et d'Instruire Autrement. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://laia-asso.fr/> (дата обращения 25.03.2022)
53. National Center for Education Statistics. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nces.ed.gov/> (дата обращения 27.03.2022)
54. Natural learning. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.hea.edu.au/media/622/nat\\_learn37.pdf](http://www.hea.edu.au/media/622/nat_learn37.pdf) (дата обращения 25.03.2022)
55. Non-school: наше правовое положение во Франции. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://theomaluanneief.canalblog.com/archives/2010/04/01/17399747.html> (дата обращения 27.03.2022)
56. Parents Instructeurs de France. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://parentsinstructeursdefrance.wordpress.com/> (дата обращения 26.03.2022)
57. Popov A. A., Ermakov S. V. Didaktika otkrytogo obrazovanija = Didactics of open education. Moscow: Publishing House Nacional'nyj knizhnyj centr; 2019. 252 p, с. 19-20
58. Programs of Study — Alberta Education. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://education.alberta.ca/programs-ofstudy/> (дата обращения 26.03.2022)
59. Riksorganisationen för Hemundervisning i Sverige — ROHUS. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rohus.nu/> (дата обращения 27.03.2022)
60. Submission 9, Dr Rebecca English, Lecturer, School of Curriculum, Faculty of Education, Queensland University of Technology, p 4.

61. Texas Education Code. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://codes.findlaw.com/tx/education-code/> (дата обращения 25.03.2022)
62. Texas Unschoolers [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.texasunschoolers.com/> (дата обращения 27.03.2022)
63. The Colorado Home School Statute. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rockymountaineducationconnection.com/homeschool-laws-and-faqs/the-coloradohomeschooling-law/> (дата обращения 25.03.2022)
64. The Education Act of 1944 — UK Parliament. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.parliament.uk/about/living-heritage/transformingsociety/livinglearning/school/overview/educationact1944/> (дата обращения 26.03.2022)
65. The UK Unschooling Network Blog. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://theukunblog.blogspot.com/> (дата обращения 27.03.2022)
66. UK Network Principles of Unschooling. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://theukunblog.blogspot.com/2017/02/uk-network-principles-ofunschooling\\_10.html](http://theukunblog.blogspot.com/2017/02/uk-network-principles-ofunschooling_10.html) (дата обращения 25.03.2022)
67. UNIE | Union Nationale pour l'Instruction et l'Epanouissement. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://associationunie.fr/> (дата обращения 26.03.2022)
68. Unschooling Canada Association. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://unschoolingcanada.ca> (дата обращения 25.03.2022)
69. Unschooling. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.ebrandon.ca/messagethread.aspx?message\\_id=318399&cat\\_id=368](http://www.ebrandon.ca/messagethread.aspx?message_id=318399&cat_id=368) (дата обращения 27.03.2022)
70. Youth and Unschooling: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://frechild.org/youth-and-unschooling/> (дата обращения 26.03.2022)

71. νόμος 1566/30-9-1985 — παιδαγωγικό ινστιτούτο.  
[Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.pi-schools.gr/preschool\\_education/nomothesia/1566\\_85.pdf](http://www.pi-schools.gr/preschool_education/nomothesia/1566_85.pdf) (дата обращения 27.03.2022)

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ГОРНЫХ ПОРОД

Свойства	Магматические	Метаморфические	Осадочные
<b>Структура</b> (размеры слагающих породу обломков или минеральных зёрен).	Может быть любой: крупнозернистой, среднезернистой, мелкозернистой.	Отдельные зёрна увидеть бывает трудно, но у крупнозернистого мрамора и кварцита можно); чаще – мелкозернистая.	Обломки могут быть любыми, чаще мелкозернистая (частицы не выделяются невооружённым взглядом).
<b>Кристаллическая или землистая?</b>	Кристаллическая (на солнечном свете блестит).	Кристаллическая, (иногда кристаллы в виде пластин, как у слюды или в виде волокон, как у асбеста).	Землистая, не кристаллическая (на солнце не блестит).
<b>Текстура</b> (строение породы) выбери подходящее: массивная; слоистая; волокнистая.	Массивная (равномернозернистая, без особых рисунков).	Встречаются все из перечисленных.	Массивная, слоистая; (у сыпучих - песок, гравий, галька – текстуры нет).
<b>Твёрдость</b> – твёрдая или мягкая?	Твердая.	Твёрдая.	Мягкая.
<b>Особые свойства</b> (наблюдаются ли остатки организмов, плотная или рыхлая горная порода, сыпучая.)	Остатки организмов не наблюдаются, плотная.	Иногда наблюдаются в мраморизованных известняках, плотная.	В органических есть признаки остатков древних организмов (отпечатки, следы движения и др.), плотная; рыхлая; сыпучая.

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Красноярск, апрель 2022

Число	День					Вечер				
	Температура	Давление	Облачность	Ветер	Ветер	Температура	Давление	Облачность	Ветер	Ветер
1	+12	748	—		ЮЗ 2м/с	+9	749	—		ЮЗ 2м/с
2	+4	742	—		ЮЗ 2м/с	+1	747	—		ЮЗ 2м/с
3	+1	750	—		ЮВ 2м/с	-2	751	—		ЮВ 2м/с
4	+2	754	—		ЮВ 2м/с	+1	752	—		ЮВ 2м/с
5	+15	747	—		ЮЗ 2м/с	+10	746	—		ЮЗ 2м/с
6	+19	741	—		ЮЗ 2м/с	+11	739	—		ЮЗ 2м/с
7	+11	743	—		З 2м/с	+6	743	—		З 2м/с
8	+9	738	—		В 2м/с	+5	738	—		В 2м/с
9	0	743	—		СЗ 2м/с	+1	746	—		СЗ 2м/с
10	+3	752	—		Ю 2м/с	0	754	—		Ю 2м/с
11	+2	758	—		СЗ 2м/с	0	758	—		СЗ 2м/с
12	+1	756	—		СЗ 2м/с	-1	758	—		СЗ 2м/с
13	+9	761	—		СВ 2м/с	+1	762	—		СВ 2м/с
14	+13	759	—		ЮЗ 2м/с	+6	758	—		ЮЗ 2м/с
15	+18	752	—		ЮЗ 2м/с	+11	751	—		ЮЗ 2м/с
16	+21	749	—		З 2м/с	+12	749	—		З 2м/с
17	+25	742	—		Ю 2м/с	+18	743	—		Ю 2м/с
18	+15	743	—		СЗ 2м/с	+6	743	—		СЗ 2м/с
19	+8	743	—		СЗ 2м/с	+4	743	—		СЗ 2м/с
20	+7	743	—		ЮЗ 2м/с	+6	742	—		ЮЗ 2м/с
21	+10	738	—		Ю 2м/с	+8	734	—		Ю 2м/с
22	+8	734	—		ЮЗ 2м/с	0	739	—		ЮЗ 2м/с
23	-1	746	—		З 2м/с	-3	746	—		З 2м/с
24	+2	747	—		З 2м/с	-1	749	—		З 2м/с
25	+8	749	—		ЮЗ 2м/с	+4	749	—		ЮЗ 2м/с
26	+14	746	—		ЮЗ 2м/с	+8	747	—		ЮЗ 2м/с
27	+12	749	—		ЮЗ 2м/с	+7	751	—		ЮЗ 2м/с
28	+18	752	—		З 2м/с	+13	752	—		З 2м/с
29	+23	750	—		Ю 2м/с	+20	749	—		Ю 2м/с
30	+27	744	—		ЮЗ 2м/с	+19	743	—		ЮЗ 2м/с

Условные обозначения:

	Ясно		Малооблачно		Облачно		Пасмурно
	Дождь		Снег		гроза	-5	Температура
						+25	Направление и скорость ветра

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОКРАСКИ ПОЧВЫ И ПОЧВООБРАЗУЮЩЕЙ ПОРОДЫ

Окраска почвы – один из важнейших, наиболее доступных и прежде всего бросающихся в глаза её морфологических и диагностических признаков. В почвах можно встретить все цвета (от чёрного до белого) и их оттенки, но преобладают тусклые, “землистые” тона, образованные сложным сочетанием чёрного, красного, жёлтого и белого цветов. Многие почвенные типы получили свои названия по окраске: “подзолистая почва”, “бурая лесная почва”, “серая лесная почва”, “чернозём”, “каштановая почва”, “краснозём” и т.д.

В почвенной окраске отражаются особенности почвообразовательного процесса. Поэтому её изучение, изучение изменения цветовых оттенков в различных почвах, а также в одной и той же почве, но в разных её горизонтах (подгоризонтах) может дать информацию для понимания сущности происходящих в почве процессов и для раскрытия происхождения почв.

Окраска почвы определяется окраской и концентрацией веществ, которыми она слагается (таблица 1), а также физическим состоянием почвы. Окраска сильно меняется от степени влажности и характера освещения, поэтому окончательное её определение принято делать при рассеянном дневном свете по образцам, находящимся в воздушно-сухом состоянии (почвенные монолиты, образцы почв в ящиках и т.д.), или по мазкам в бланке описания образца почвы (в полевых условиях изучения). Окраска нижних горизонтов почвенного профиля в основном определяется окраской почвообразующих пород, их составом и степенью выветривания.

Для унифицирования определений окраски почвы С.А. Захаровым (1931) предложен треугольник цветов (рисунок 1), в вершинах которого расположен белый, чёрный и красный цвета, а по сторонам и медианам нанесены названия возможных цветов, производных от смешивания трёх основных. В некоторых странах Европы, Северной Америки и др. для определения окраски почв широко используются таблицы Манселла – набор стандартных эталонов окрасок, каждый из которых имеет свой индекс. Окраску почвы устанавливают сравнением с эталонами окрасок.

Определение почвенной окраски “на глаз” всегда в той или иной степени субъективно, зависит как от психофизиологических особенностей наблюдателя, так и от элементарного его умения правильно дать название окраске. Поэтому точная количественная (объективная) её оценка в лабораторных условиях может быть получена с использованием специального оборудования, например фотометра – прибора, позволяющего определить степень отражения или поглощения световых волн разной длины от образца почвенной массы.

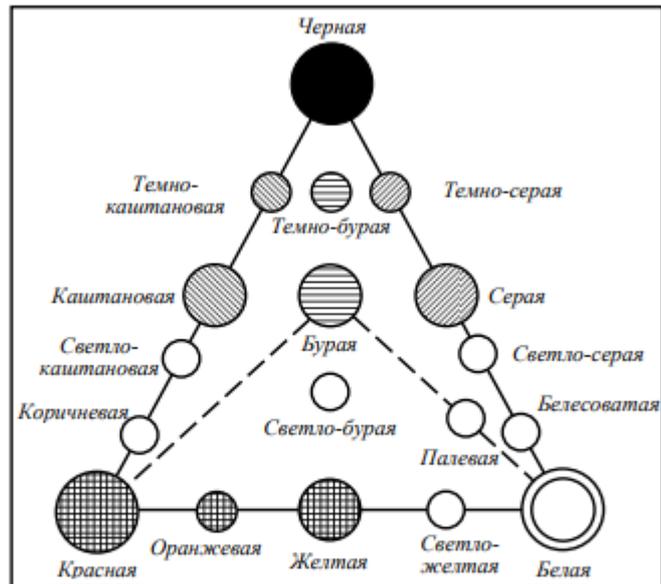


Рисунок 1. Треугольник цветов С.А. Захарова (1931)

Т а б л и ц а 1  
Окраска почвы в связи с химическим и минералогическим составом

<i>Окраска почвы</i>	<i>Химический и минералогический состав</i>
интенсивно-чёрная, тёмно-серая, серая, светло-серая, тёмно-бурая, буровато-чёрная, буро-чёрная	гумусовые вещества (интенсивность окраски и оттенки зависят от концентрации и состава гумуса)
чёрные пятна (вкрапления) и прослойки на красновато-буром фоне	гидроксиды марганца
жёлто-оранжевая, жёлто-бурая, буровато-жёлтая, красно-бурая, фиолетово-бурая, светло-бурая и т.д.	оксиды и гидроксиды железа, алюминия и фосфора, образующие самостоятельные минералы или находящиеся в сорбированном состоянии на поверхности тонких глинистых минералов
голубоватая, голубовато-серая (сизая), зеленовато-голубоватая и т.д.	закиси железа (II)
белёсая	тонкие зёрна кварца (кремнезём); каолинит
белая, желтовато-белая, палево-белая и т.д.	хлориды натрия, магния, кальция; сульфаты натрия и магния, гипс; карбонаты кальция и магния

## Методика работы

(1) Небольшое количество почвенного материала (половину объёма одной чайной ложки), взятого из отдельного генетического горизонта (подгоризонта) образца почвы, очищается от посторонних предметов (веточки, стебли и корни трав, обломки камней, угольки и т.д.), аккуратно растирается пестиком в фарфоровой ступке до однородной рассыпчатой массы и смачивается водой из мензурки или колбы до слегка жидко-текучей консистенции.

(2) Указательным пальцем руки часть этой консистенции аккуратно наносится (намазывается вращательным движением пальца) на бланк описания образца почвы (в столбец “Мазок”) для получения равномерного по густоте окраски пятна диаметром 2-2,5 см. Не рекомендуется наносить на бланковый лист избыточное количество почвенного материала, ибо, чем больше толщина нанесённого слоя, тем больше вероятность его осыпания при высыхании. Не рекомендуется наносить и крайне малое количество материала (при этом избыточно жидкого), поскольку в таком случае получается весьма бледный мазок, что затрудняет определение по нему окраски.

(3) По высохшему мазку определяется окраска образца почвенной массы. Название окраски, которая представляет собой смесь различных цветов и их оттенков, должно включать как основной (доминирующий) цвет (оттенок), так и дополнительный цвет (в качестве дополнительного обычно указывают только цвет, т.к. выделить оттенок дополнительного цвета затруднительно). Например, окраска коричнево-тёмно-серая (основной оттенок – тёмно-серый, дополнительный цвет – коричневый). Доминирующий цвет (оттенок) ставится в названии на последнее место. Другие примеры названия окраски: серо-коричневая, коричнево-бурая, палево-светло-коричневая и т.д. Если и дополнительные цвета выделить проблематично, то останавливаются только на указании основного цвета (оттенка): окраска тёмно-коричневая, светло-серая и т.д.

(4) По результатам определения окраски устанавливаются для каждого генетического горизонта (подгоризонта) образца почвы, опираясь на таблицу 1, особенности их химического и минералогического состава.

(5) В образце почвы, помещённой в ящик, необходимо проанализировать характер пятнистости окраски почвенной массы – её контрастность, количество и окраску пятен.

Выделяют следующие градации (степени) контрастности пятен:

– *слабая* (основная окраска и окраска пятен имеют близкий цветовой тон и насыщенность, пятна обнаруживаются лишь при внимательном рассмотрении);

– *отчётливая* – пятна хорошо заметны (основная окраска и окраска пятен отличаются заметно);

– *сильная* – пятна бросаются в глаза (пятнистость является характерной чертой горизонта (подгоризонта)).

Для описания количества пятен используются следующие градации частоты их встречаемости: пятна *единичные, очень редкие, редкие, частые, очень частые, господствующие*.

(6) Отработанный почвенный материал не возвращается в почвенный ящик, а удаляется в мусорное ведро или пакет.

***Итоговые результаты по окраске и характеру её пятнистости каждого генетического горизонта (подгоризонта) вписываются простым карандашом в соответствующую графу бланка описания образца почвы.***