

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Активизация познавательной деятельности на практических занятиях
по географии: интерактивные подходы

Наумова Елизавета Алексеевна,
преподаватель

Красноярск 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Глава 1. Теоретические основы активизации познавательной деятельности и интерактивного обучения.....	5
1.1. Познавательная деятельность: сущность, структура, факторы, влияющие на ее активизацию.....	5
1.2. Особенности формирования географического мышления и познавательного интереса у студентов колледжа.....	5
1.3. Интерактивное обучение как ведущая парадигма современного образования: принципы, функции, преимущества.....	5
1.4. Психолого-педагогические аспекты применения интерактивных подходов на практических занятиях.....	6
Глава 2. Классификация и характеристика интерактивных подходов в преподавании географии.....	7
2.1. Дискуссионные методы.....	7
2.2. Игровые методы.....	7
2.3. Проектные и исследовательские методы.....	8
2.4. Методы сотрудничества (кооперативное обучение).....	8
2.5. Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).....	9
Глава 3. Методика применения интерактивных подходов на практических занятиях по географии.....	10
3.1. Этапы подготовки к интерактивному практическому занятию.....	10
3.2. Организация и проведение интерактивного занятия.....	10
3.3. Особенности применения интерактивных методов для различных разделов географии (физическая география, социально-экономическая география, политическая география).....	11
3.4. Примеры конспектов практических занятий с использованием интерактивных подходов.....	11
Глава 4. Условия успешной реализации интерактивных подходов и оценка их эффективности.....	13
4.1. Создание мотивирующей и комфортной образовательной среды.....	13
4.2. Адаптация интерактивных методов для студентов с различными образовательными потребностями.....	13
4.3. Возможные трудности и пути их преодоления при внедрении интерактивных подходов.....	13
4.4. Критерии и методы оценки познавательной активности студентов и эффективности проведенных занятий.....	14
4.5. Рефлексия как важный элемент завершения интерактивного занятия....	14
Заключение.....	16
Список литературы.....	17
Приложение 1.....	18
Приложение 2.....	23

Пояснительная записка

1. Актуальность темы

В современных условиях модернизации образования особую значимость приобретает задача формирования у обучающихся не только системы знаний, но и ключевых компетенций: умения анализировать, критически мыслить, работать с информацией, принимать решения и эффективно взаимодействовать в коллективе. География как интегративная наука, объединяющая естественные и общественные дисциплины, обладает уникальным потенциалом для развития этих навыков.

Однако традиционный формат преподавания нередко приводит к пассивности обучающихся: механическое запоминание фактов без понимания взаимосвязей, отсутствие мотивации к самостоятельному познанию, низкая вовлечённость в учебный процесс. Особенно остро эта проблема проявляется на практических занятиях, где требуется не просто воспроизведение информации, а применение знаний в моделируемых или реальных ситуациях.

Активизация познавательной деятельности через интерактивные подходы позволяет преодолеть формализм в усвоении знаний; развить пространственное мышление и картографическую грамотность; сформировать навыки работы с географическими данными (статистика, карты, ГИС); стимулировать исследовательскую инициативу; создать условия для коллективного решения проблемных задач.

В эпоху цифровизации и информационного перенасыщения интерактивные методы становятся не просто «новинкой», а необходимостью: они отвечают запросам поколения, привыкшего к динамичной подаче материала и многоканальному восприятию информации. Кроме того, такие подходы способствуют реализации требований ФГОС к формированию метапредметных результатов и подготовке обучающихся к реальной жизни, где важны гибкость мышления и способность адаптироваться к изменениям.

Таким образом, разработка и внедрение интерактивных методик на практических занятиях по географии – это ответ на вызовы времени, позволяющий сделать обучение более эффективным, осмысленным и мотивирующим.

2. Цель и задачи методических рекомендаций

Целью настоящих методических рекомендаций является обобщение и систематизация теоретических и практических аспектов применения интерактивных подходов для активизации познавательной деятельности обучающихся на практических занятиях по географии.

Задачи:

1. Раскрыть теоретические основы познавательной деятельности и интерактивного обучения, включая психолого-педагогические механизмы активизации мышления; принципы интерактивного взаимодействия в образовательном процессе; особенности познавательной деятельности в контексте географического образования.

2. Описать основные интерактивные подходы и методы, применимые на практических занятиях по географии, такие как кейс-технологии; деловые и ролевые игры; метод проектов; мозговой штурм; работа в малых группах; использование ГИС и интерактивных карт; образовательные квесты и веб-квесты.

3. Предложить методические рекомендации по планированию и проведению практических занятий с использованием интерактивных методов, включая алгоритмы разработки интерактивных заданий; критерии отбора содержания для интерактивных форм работы; способы организации групповой и индивидуальной деятельности; техники управления дискуссией и модерации.

4. Представить примеры конкретных заданий и приёмов для активизации познавательной деятельности, например, анализ реальных географических проблем

(изменение климата, урбанизация, миграция); моделирование ситуаций принятия решений (размещение предприятий, планирование городов); создание ментальных карт и инфографики; виртуальные экскурсии и полевые исследования с использованием мобильных приложений.

5. Обозначить критерии оценки эффективности применения интерактивных подходов, в том числе уровень вовлечённости обучающихся (наблюдение, анкеты); качество выполнения практических заданий (глубина анализа, креативность решений); динамика формирования метапредметных умений (работа с информацией, коммуникация); субъективная удовлетворённость участников процессом обучения.

3. Целевая аудитория

Методические рекомендации предназначены для мастеров производственного обучения, работающих в системах среднего профессионального образования и интегрирующих географические знания в профессиональную подготовку; преподавателей географии образовательных организаций, стремящихся повысить эффективность практических занятий; педагогов дополнительного образования, реализующих программы туристско-краеведческой, экологической и географической направленности.

Материалы могут быть полезны также методистам, организаторам внеурочной деятельности и руководителям школьных научных обществ, заинтересованным в внедрении интерактивных технологий в географическое образование.

Глава 1. Теоретические основы активизации познавательной деятельности и интерактивного обучения

1.1. Познавательная деятельность: сущность, структура, факторы, влияющие на ее активизацию

В современной педагогической науке познавательная деятельность рассматривается как целенаправленный процесс освоения знаний, умений и навыков, в ходе которого субъект обучения активно взаимодействует с предметным содержанием, преобразует информацию в личностный опыт и формирует способы мышления [1]. Её сущность заключается не в пассивном восприятии сведений, а в развёртывании интеллектуальных операций: анализе, синтезе, сравнении, обобщении, моделировании ситуаций. Структура познавательной деятельности включает мотивационный компонент (потребность в познании, интерес к предмету), операциональный (способы работы с информацией, приёмы решения задач) и рефлексивный (оценка результатов, осознание динамики собственного развития) [3]. На активизацию познавательной деятельности влияют такие факторы, как актуальность учебного материала, проблемность заданий, возможность самореализации, эмоциональная вовлечённость, обратная связь, а также использование интерактивных форм работы, стимулирующих диалог и совместную деятельность.

1.2. Особенности формирования географического мышления и познавательного интереса у студентов колледжа

При обучении географии особую роль играет формирование географического мышления – специфического типа когнитивной деятельности, позволяющего воспринимать пространство как систему взаимосвязанных природных, социально-экономических и культурных явлений [2]. Для студентов колледжа это означает не только усвоение картографических навыков и фактических данных, но и развитие способности анализировать пространственные закономерности, прогнозировать последствия антропогенных воздействий, оценивать территориальные различия. Познавательный интерес в данном контексте выступает как устойчивое мотивационное образование, побуждающее к самостоятельному изучению географических объектов и процессов. Его становление у студентов колледжа обеспечивается через связь учебного содержания с реальными проблемами региона, использование краеведческого материала, включение исследовательских и проектных задач, а также создание ситуаций познавательного выбора, где обучающийся может проявить инициативу и ответственность за результат [10].

1.3. Интерактивное обучение как ведущая парадигма современного образования: принципы, функции, преимущества

Интерактивное обучение в настоящее время утвердилось как ведущая парадигма современного образования, поскольку отвечает запросам общества на подготовку гибких, коммуникабельных, критически мыслящих специалистов [3]. Его принципиальные особенности заключаются в организации учебного взаимодействия, где каждый участник является активным субъектом познания, а знания конструируются в процессе диалога, совместной деятельности и рефлексии. К ключевым принципам интерактивного обучения относятся: партнёрство и равноправие участников, проблемность и контекстность заданий, вариативность решений, обратная связь и саморефлексия. Функции такого подхода многогранны: развивающая (стимуляция мышления и креативности), коммуникативная (формирование навыков диалога и командной работы), мотивационная (повышение заинтересованности через вовлечённость) и диагностическая (выявление индивидуальных траекторий усвоения знаний) [4]. Преимущества интерактивного обучения особенно очевидны на практических занятиях по географии: оно позволяет моделировать реальные

пространственные ситуации, отрабатывать работу с картами и ГИС, развивать умение аргументировать позицию и принимать коллективные решения.

1.4. Психолого-педагогические аспекты применения интерактивных подходов на практических занятиях

Психолого-педагогические аспекты применения интерактивных подходов на практических занятиях требуют учёта возрастных и когнитивных особенностей студентов колледжа [2]. В этом возрасте усиливается потребность в самоутверждении, поиске смысла обучения и практической значимости знаний, что делает особенно важным подбор заданий, имеющих прикладную направленность и социальную релевантность. Интерактивные методы (деловые игры, кейс-анализ, проектная деятельность, мозговые штурмы) создают условия для развития регулятивных умений: постановки целей, планирования действий, самооценки и коррекции результатов [5]. При этом педагогу необходимо обеспечивать психологическую безопасность среды, где ошибки воспринимаются как часть учебного процесса, а каждый участник имеет право на высказывание и уважение. Важную роль играет дозировка помощи: от первоначальной поддержки к постепенному переходу к самостоятельной деятельности. Кроме того, следует учитывать индивидуальные стили познания (визуальный, кинестетический, логический), варьируя формы работы и средства наглядности (интерактивные карты, модели, мультимедийные ресурсы) [10]. Таким образом, грамотное применение интерактивных подходов не только активизирует познавательную деятельность, но и способствует целостному развитию личности студента, формируя готовность к профессиональной и социальной адаптации.

Глава 2. Классификация и характеристика интерактивных подходов в преподавании географии

2.1. Дискуссионные методы

Дискуссионные методы представляют собой важнейший инструмент активизации познавательной деятельности, поскольку стимулируют критическое мышление, умение аргументировать позицию и воспринимать альтернативные точки зрения [4]. Ключевым приёмом в этой группе выступает «мозговой штурм» (брейнсторминг), направленный на генерацию максимального количества идей по заданной географической проблеме без немедленной оценки их корректности. Такая форма работы снимает психологический барьер перед «неправильным» ответом и побуждает студентов к свободному интеллектуальному поиску. В процессе обсуждения глобальных изменений климата или перспектив развития городских агломераций брейнсторминг позволяет выявить разнообразные подходы к решению сложных пространственных задач [8].

Дискуссии, дебаты и круглые столы обеспечивают более структурированный диалог, где участники учатся выстраивать логические цепочки рассуждений, опираться на фактические данные и картографические источники, а также уважать мнение оппонентов. Например, при обсуждении размещения промышленных объектов студенты могут отстаивать различные позиции, опираясь на экологические, экономические и социальные критерии, что формирует комплексное географическое мышление.

Технология «вопрос-ответ» выступает базовым элементом многих интерактивных форм. Её суть заключается в последовательном выдвижении проблемных вопросов, которые направляют познавательную деятельность от простого воспроизведения знаний к анализу причинно-следственных связей. В географическом образовании это особенно важно при изучении таких тем, как миграционные процессы или влияние природных факторов на хозяйственную деятельность: правильно сформулированные вопросы побуждают обучающихся искать взаимосвязи между явлениями и формулировать обоснованные выводы.

2.2. Игровые методы

Игровые методы обладают высоким мотивационным потенциалом, поскольку создают условия для эмоционального вовлечения и практического применения знаний. Ролевые и деловые игры моделируют реальные профессиональные ситуации: студенты могут выступать в качестве градостроителей, экологов или представителей туристических компаний, принимая решения на основе анализа географических данных. Такой подход развивает системное мышление и умение учитывать множество факторов при решении пространственных задач [5].

Викторины, квизы и конкурсы активизируют познавательный интерес через элемент соревнования. Они эффективны для закрепления терминологии, номенклатуры и базовых закономерностей, а также для быстрой проверки уровня усвоения материала. При этом важно выстраивать задания так, чтобы они требовали не только механического запоминания, но и логического осмысления: например, определить регион по его характеристикам или спрогнозировать последствия антропогенного воздействия на ландшафт [9].

Кроссворды, ребусы и географические пазлы выполняют функцию интеллектуальной разминки и способствуют развитию пространственного воображения. Работа с пазлами, составленными из фрагментов карт, тренирует зрительную память и ориентацию в пространстве, а лингвистические головоломки помогают усвоить сложные географические понятия через ассоциативные связи. Эти методы особенно полезны при изучении картографии и региональной географии, где требуется точное запоминание названий и расположения объектов.

2.3. Проектные и исследовательские методы

Проектные и исследовательские методы ориентированы на долгосрочную познавательную деятельность, в ходе которой студенты самостоятельно формулируют проблемы, собирают и анализируют информацию, а затем представляют результаты в виде завершённых продуктов. Мини-проекты позволяют за ограниченное время решить конкретную географическую задачу: например, разработать маршрут экотропы в окрестностях колледжа или оценить рекреационный потенциал местного водоёма. Такие задания формируют навыки планирования, работы с источниками и публичного представления результатов [1].

Исследовательские задания предполагают более глубокий анализ явлений с применением научных методов: наблюдений, измерений, картографирования, статистической обработки данных. При изучении местных ландшафтов студенты могут проводить полевые исследования, фиксировать изменения рельефа или растительности, а затем интерпретировать полученные сведения с помощью географических информационных систем. Это способствует формированию исследовательской культуры и понимания географии как науки, основанной на эмпирических данных [6].

Кейс-технологии (анализ конкретных ситуаций) имитируют реальные профессиональные вызовы, требующие комплексного подхода. Например, студентам предлагается оценить перспективы строительства ветроэлектростанции в определённом районе, учитывая климатические условия, рельеф, транспортную доступность и экологические ограничения. Работа с кейсами развивает аналитические способности, учит принимать взвешенные решения и аргументировать выбор, опираясь на географические закономерности и картографические материалы [7].

2.4. Методы сотрудничества (кооперативное обучение)

Методы сотрудничества основаны на принципе совместной деятельности, где успех каждого участника зависит от вклада всей группы. Работа в малых группах позволяет распределять роли и обязанности, обсуждать альтернативные решения и коллективно вырабатывать стратегию выполнения задания. В географическом образовании такие формы эффективны при анализе комплексных проблем, требующих междисциплинарного подхода: например, при разработке плана устойчивого развития территории или оценке последствий стихийных бедствий [4].

Метод «мозаика» (Jigsaw) предполагает разделение материала на фрагменты, каждый из которых изучается отдельной подгруппой. Затем участники объединяются в новые команды, где каждый представляет свою часть информации, формируя целостное представление о теме. При изучении природных зон России, например, одна группа исследует тундру, другая - тайгу, третья - степи, а затем они обмениваются данными, создавая общую картину зональности. Это развивает навыки коммуникации, взаимообучения и системного мышления [10].

Метод «аквариум» организует дискуссию таким образом, что часть студентов выступает в роли активных участников, а остальные - наблюдателей и аналитиков. После завершения обсуждения наблюдатели комментируют ход диалога, выделяя сильные и слабые стороны аргументации. В географии такой приём полезен при рассмотрении спорных вопросов (например, о целесообразности строительства ГЭС или о границах особо охраняемых природных территорий), поскольку учит критически оценивать разные точки зрения и формулировать конструктивные замечания [8].

2.5. Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)

Информационно-коммуникационные технологии существенно расширяют возможности интерактивного обучения, предоставляя доступ к актуальным географическим данным и инструментам их визуализации. Применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) позволяет интегрировать в учебный процесс интерактивные атласы, анимационные модели, базы статистических данных, что делает изучение географии более наглядным и динамичным [1].

Интерактивные карты и ГИС-технологии дают возможность работать с пространственной информацией в режиме реального времени: наносить объекты, строить профили рельефа, анализировать тематические слои (климат, население, хозяйство). Использование сервисов типа Google Earth или Яндекс.Карты позволяет проводить виртуальные экскурсии, изучать изменения ландшафтов за разные периоды, моделировать сценарии развития территорий. Это формирует цифровую грамотность и навыки работы с профессиональными инструментами геоинформатики [9].

Мультимедийные презентации, видеоуроки и виртуальные экскурсии обогащают восприятие материала, демонстрируя географические объекты и процессы в их естественной среде. Например, просмотр документальных фильмов о вулканах или коралловых рифах создаёт эмоциональный фон и стимулирует познавательную активность, а интерактивные презентации с гиперссылками и анимацией позволяют углубляться в детали по мере необходимости. Такие формы работы особенно важны при изучении отдалённых или труднодоступных регионов, где полевые наблюдения невозможны.

Таким образом, комплексное применение интерактивных подходов в преподавании географии обеспечивает многоплановую активизацию познавательной деятельности: развивает критическое и пространственное мышление, формирует исследовательские навыки, стимулирует коммуникацию и сотрудничество, а также интегрирует современные цифровые инструменты в образовательный процесс [5].

Глава 3. Методика применения интерактивных подходов на практических занятиях по географии

3.1. Этапы подготовки к интерактивному практическому занятию

Подготовка к интерактивному практическому занятию представляет собой системный процесс, требующий тщательной проработки всех компонентов учебного взаимодействия. Первостепенное значение имеет чёткое определение целей и задач занятия, которые должны соотноситься с образовательными стандартами и учитывать уровень подготовки обучающихся. На данном этапе формулируются не только предметные результаты (усвоение географических понятий, навыков работы с картой), но и метапредметные (развитие критического мышления, коммуникативных умений), а также личностные (формирование ценностного отношения к пространственной организации мира) [1].

Следующим шагом выступает выбор оптимального интерактивного метода или их комбинации, обоснованный спецификой темы, возрастными особенностями студентов и материально-техническими возможностями. При этом важно учитывать дидактический потенциал каждого метода: например, кейс-технологии наиболее эффективны при изучении социально-экономических проблем, а ролевые игры - при моделировании геополитических ситуаций [3].

Ключевым этапом является разработка сценария занятия, включающего логическую последовательность действий, временные рамки каждого этапа, систему заданий разной степени сложности и комплект раздаточных материалов (карты, статистические таблицы, бланки для фиксации результатов). Особое внимание уделяется формулировке инструкций: они должны быть чёткими, мотивирующими и содержать критерии оценки [5, 10].

Завершающий этап подготовки предполагает обеспечение занятия необходимыми техническими и информационными ресурсами: проверку работоспособности мультимедийного оборудования, доступ к геоинформационным системам (ГИС), подготовку цифровых карт и фотоматериалов. При использовании онлайн-сервисов (Google Earth, Яндекс.Карты) заранее тестируется скорость соединения и доступность контента [8].

3.2. Организация и проведение интерактивного занятия

В процессе проведения интерактивного занятия роль преподавателя трансформируется: из транслятора знаний он становится фасилитатором и наставником, создающим условия для самостоятельной познавательной деятельности. Педагог координирует работу групп, стимулирует дискуссию, помогает преодолевать когнитивные затруднения, но при этом избегает прямых подсказок, побуждая обучающихся к поиску собственных решений [2].

Формирование рабочих групп осуществляется с учётом принципа гетерогенности: в каждой команде присутствуют студенты с разным уровнем подготовки и типами мышления (аналитическим, пространственным, коммуникативным). Распределение ролей (координатор, аналитик, спикер, хронометрист) позволяет задействовать потенциал каждого участника и развить навыки командной работы [4].

Для эффективной совместной деятельности устанавливаются чёткие правила взаимодействия: право каждого на высказывание, обязательность аргументации, уважение к альтернативным точкам зрения. Важнейшим элементом является система обратной связи: на промежуточных этапах педагог даёт краткие комментарии по ходу выполнения заданий, а в финале организуется рефлексивный круг, где студенты оценивают не только результат, но и процесс работы (что удалось, какие возникли сложности, как их преодолевали) [3, 9].

3.3. Особенности применения интерактивных методов для различных разделов географии (физическая география, социально-экономическая география, политическая география)

Применение интерактивных методов требует дифференциации в зависимости от содержательного блока географии. В физической географии приоритетны методы, развивающие пространственное мышление и навыки работы с природными данными: полевые исследования с элементами краудсорсинга (сбор информации о состоянии ландшафтов через мобильные приложения), моделирование геоморфологических процессов с помощью 3D-визуализации, анализ спутниковых снимков для отслеживания динамики природных явлений [1].

В социально-экономической географии эффективными оказываются кейс-технологии и деловые игры, имитирующие принятие управленческих решений: разработка стратегий развития региона с учётом демографических и экономических показателей, моделирование размещения производств с оценкой экологических рисков, анализ транспортных коридоров. Здесь особенно важны статистические базы данных и интерактивные диаграммы, позволяющие визуализировать социально-экономические показатели [8].

При изучении политической географии акцент смещается на дискуссионные форматы: дебаты по вопросам территориальных споров, ролевые игры «международные переговоры», анализ геополитических карт с изменяемыми границами. Такие методы формируют понимание многомерности политических процессов и учат аргументировать позицию с опорой на географические факторы [6, 7].

Во всех разделах сохраняется общая логика: от репродуктивных заданий (работа с готовыми данными) к продуктивным (анализ, прогнозирование) и творческим (разработка собственных проектов), что обеспечивает постепенное усложнение познавательной деятельности [10].

3.4. Примеры конспектов практических занятий с использованием интерактивных подходов

Конспекты практических занятий выступают операционализацией теоретических положений методики, демонстрируя практическое воплощение интерактивных подходов [2]. Их структура включает:

- целеполагание (предметные, метапредметные, личностные результаты);
- описание используемых методов (например, «мозговой штурм» + работа в малых группах + презентация решений);
- поэтапный сценарий с временными рамками;
- перечень заданий и раздаточных материалов;
- критерии оценки (полнота анализа, логичность аргументации, качество визуализации данных);
- варианты рефлексии (анкетирование, «смайлики», мини-эссе «Что я открыл сегодня») [4].

1. Для темы: «Урбанизация в России» может быть предложен следующий алгоритм:
Мотивационный этап: анализ интерактивной карты роста городов с 1950 по 2025 г.
Групповая работа: каждая команда исследует один мегаполис по параметрам (население, экология, транспортная инфраструктура), используя ГИС и статистические базы.

Презентация результатов в формате «городских советов» с предложениями по решению проблем.

Рефлексия: составление ментальной карты «Плюсы и минусы урбанизации».

2. Тема: «Природные зоны России»:

«Мозаика» (Jigsaw): группы изучают отдельные зоны (тундра, тайга, степь), заполняя сравнительные таблицы.

Обмен информацией: создание коллективной карты-панно с характеристиками зон.

Кейс-задача: разработать маршрут экотуризма, учитывающий особенности двух соседних зон.

Итоговая дискуссия: «Как изменится зональность через 50 лет?».

Такие конспекты демонстрируют, как интерактивные методы позволяют интегрировать теоретические знания с практическими навыками, формируя целостное географическое мировоззрение.

3. Для углублённого изучения родного края возможно применить игровой метод обучения: квиз по теме «Особо охраняемые природные территории федерального значения Красноярского края» (ООПТ) (Приложение 1).

В рамках данного мероприятия обучающиеся, предварительно освоившие теоретический материал, объединяются в команды численностью 4-5 человек для коллективного решения поставленных задач. В ходе занятия на экран выводится презентация-квиз, содержащая вопросы об особо охраняемых природных территориях Красноярского края с вариантами ответов. Мероприятие структурировано в виде трёх раундов, каждый из которых включает 10 вопросов. На размышление и фиксацию ответа отводится 30 секунд, после чего бланки с ответами (Приложение 2) собираются для проверки, а участникам озвучиваются верные решения. По завершении квиза осуществляется подведение итогов: производится подсчёт баллов, набранных командами за правильные ответы, а победители поощряются высокими оценками. В качестве рефлексии применяется онлайн-форма, позволяющая обучающимся провести самооценку и дать обратную связь о проведённом занятии.

Такой формат учебной деятельности способствует эффективному усвоению знаний об особо охраняемых природных территориях федерального значения Красноярского края в увлекательной и интерактивной форме.

Глава 4. Условия успешной реализации интерактивных подходов и оценка их эффективности

4.1. Создание мотивирующей и комфортной образовательной среды

Успешная реализация интерактивных подходов невозможна без формирования особой образовательной среды, в которой сочетаются психологическая безопасность, интеллектуальная стимуляция и атмосфера сотрудничества. Ключевым условием выступает установление доверительных отношений между преподавателем и студентами: обучающиеся должны ощущать право на ошибку, свободу высказывания и поддержку в поиске решений. Для повышения мотивации важно связывать учебный материал с реальными географическими проблемами региона, демонстрируя практическую ценность знаний. Существенную роль играет визуализация содержания - использование карт, схем, ГИС, мультимедийных ресурсов, которые делают абстрактные понятия наглядными и стимулируют познавательный интерес. Кроме того, необходимо обеспечивать чёткую структуру занятия, чтобы студенты понимали логику перехода от одного этапа к другому и осознавали вклад каждого действия в общий результат [2].

4.2. Адаптация интерактивных методов для студентов с различными образовательными потребностями

Эффективность интерактивных методов напрямую зависит от их адаптации к разноуровневой подготовке обучающихся. Для студентов с низким уровнем мотивации целесообразно использовать игровые элементы (квизы, географические квесты), которые снижают тревожность и создают ситуацию успеха. Обучающимся с высоким когнитивным потенциалом предлагаются задания исследовательского характера: анализ статистических данных, моделирование пространственных процессов, разработка проектов с применением ГИС. При работе с учащимися, имеющими особенности восприятия (например, трудности с чтением карт), важно варьировать формы представления информации: дополнять картографические материалы аудиоописаниями, использовать тактильные макеты рельефа или интерактивные 3D-модели. Дифференциация заданий по сложности (базовый, продвинутый, творческий уровни) позволяет каждому студенту работать в зоне ближайшего развития, сохраняя интерес и чувство компетентности. Особое внимание уделяется языковым барьерам: при необходимости вводятся глоссарии ключевых терминов и шаблоны речевых конструкций для аргументации позиции в дискуссиях [10].

4.3. Возможные трудности и пути их преодоления при внедрении интерактивных подходов

Внедрение интерактивных методов в образовательный процесс неизбежно сопряжено с определёнными сложностями, требующими продуманных решений. Одной из наиболее ощутимых проблем выступает недостаточная техническая оснащённость учебных заведений: отсутствие стабильного интернет-соединения, специализированного программного обеспечения (в том числе ГИС-систем) и интерактивного оборудования. В таких условиях целесообразно опираться на традиционные офлайн-ресурсы - печатные карты и атласы, постепенно интегрируя цифровые инструменты по мере появления технической возможности [8, 10].

Другой значимой трудностью является сопротивление части обучающихся переходу от традиционной модели обучения к интерактивным формам работы. Некоторые студенты демонстрируют нежелание участвовать в дискуссиях или испытывают страх публичных выступлений. Преодоление этого барьера достигается путём постепенного включения

учащихся в групповую деятельность с начальной минимальной нагрузкой, что позволяет им адаптироваться к новым формам взаимодействия без излишнего стресса.

Существенным препятствием выступает также значительная временная затрата на подготовку сценариев занятий и дидактических материалов. Оптимизировать этот процесс помогает разработка универсальных шаблонов заданий, которые можно адаптировать к различным темам и учебным задачам, тем самым сокращая трудоёмкость подготовки.

Кроме того, на практике нередко возникают сложности в управлении групповой динамикой: от конфликтов между участниками до пассивности отдельных студентов. Для их разрешения необходимо чёткое распределение ролей внутри групп, установление понятных правил взаимодействия и систематическая обратная связь со стороны преподавателя, направленная на поддержание продуктивной рабочей атмосферы.

Ключевым условием успешного преодоления всех перечисленных трудностей является регулярная рефлексия педагога. Анализ проведённых занятий позволяет выявлять проблемные аспекты, корректировать методику преподавания и повышать эффективность образовательного процесса в целом [1, 3].

4.4. Критерии и методы оценки познавательной активности студентов и эффективности проведенных занятий

Оценка эффективности интерактивных подходов требует применения комплексной системы, объединяющей количественные и качественные показатели. В качестве ключевых критериев выступают: уровень вовлечённости обучающихся, проявляющийся в их активном участии в дискуссиях, инициативности при выполнении заданий и продуктивности групповой работы; качество познавательной деятельности, определяемое глубиной анализа, логичностью аргументации и способностью применять знания в нестандартных ситуациях; динамика формирования метапредметных умений, включающая навыки работы с источниками информации, построения гипотез и презентации результатов; а также субъективная удовлетворённость обучающихся, фиксируемая посредством анкетирования и анализа отзывов о занятии [2, 5].

Для сбора и анализа данных используются различные методы. Наблюдение за поведением студентов позволяет фиксировать значимые индикаторы - частоту высказываний, характер задаваемых вопросов и общую активность. Анализ продуктов деятельности (проектов, карт, отчётов по кейсам) даёт объективное представление о качестве усвоения материала и сформированности практических навыков. Экспресс-опросы и рефлексивные листы («Три вывода», «Плюс-минус-интересно») обеспечивают быструю обратную связь и выявляют индивидуальные затруднения. Тестирование, проводимое до и после занятия, позволяет отследить динамику усвоения предметных знаний.

Комплексное использование этих инструментов даёт возможность объективно оценивать как краткосрочные результаты (степень освоения конкретной темы), так и долгосрочные эффекты образовательного процесса - развитие критического мышления, коммуникативной компетентности и других универсальных учебных действий [4, 9].

4.5. Рефлексия как важный элемент завершения интерактивного занятия

Рефлексия представляет собой обязательный завершающий этап интерактивного занятия, направленный на осмысление студентами собственного познавательного опыта. Её основное назначение заключается не только в подведении итогов учебного процесса, но и в содействии осознанию обучающимися эффективности использованных стратегий работы, характера возникших затруднений и способов их преодоления, а также возможностей практического применения полученных знаний в реальных жизненных ситуациях.

Формы организации рефлексии дифференцируются в зависимости от возрастных особенностей и уровня подготовки студентов. Устные обсуждения с использованием наводящих вопросов («Что нового я узнал?», «Какой момент вызвал наибольшее затруднение?») способствуют вербализации мыслей и выявлению ключевых инсайтов. Письменные мини-эссе («Два вопроса, которые остались без ответа», «Как я могу использовать это знание?») позволяют глубже осмыслить учебный опыт и зафиксировать индивидуальные затруднения. Визуальные методы, такие как смайлики или цветовое кодирование (зелёный - «понял», жёлтый - «есть вопросы», красный - «требуется помощь»), обеспечивают быструю и наглядную обратную связь. Коллективные «ментальные карты», создаваемые совместно всеми участниками, помогают систематизировать ключевые идеи занятия и увидеть взаимосвязи между ними [6, 7].

Для преподавателя рефлексия студентов выполняет функцию обратной связи: она позволяет выявить пробелы в понимании учебного материала, скорректировать содержание последующих занятий и усилить мотивацию обучающихся за счёт признания их личного вклада в образовательный процесс. Таким образом, рефлексивный этап завершает цикл интерактивного обучения, трансформируя приобретённый опыт в осознанное и структурированное знание.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках представленной методической разработки всесторонне рассмотрен вопрос активизации познавательной деятельности на практических занятиях по географии посредством применения интерактивных подходов. Проведённый анализ позволяет сделать вывод о значительном потенциале интерактивных методов в современном географическом образовании.

Теоретические основы исследования подтвердили, что познавательная деятельность представляет собой сложный, многокомпонентный процесс, требующий активного взаимодействия обучающегося с предметным содержанием. В контексте географического образования особую значимость приобретает формирование специфического типа мышления - географического, позволяющего воспринимать пространство как систему взаимосвязанных природных, социально-экономических и культурных явлений.

Реализация интерактивных подходов отвечает ключевым запросам современного образования, ориентированного на подготовку гибких, коммуникабельных и критически мыслящих специалистов. В ходе исследования были систематизированы основные группы интерактивных методов (дискуссионные, игровые, проектные, исследовательские, кооперативные), продемонстрирована их специфика и дидактический потенциал применительно к различным разделам географии - от физической до политической.

Разработанная методика применения интерактивных подходов включает чёткую последовательность этапов: от тщательной подготовки занятия (определение целей, выбор методов, разработка сценария) до организации учебного взаимодействия и оценки результатов. Особое внимание уделено роли преподавателя, создающего условия для самостоятельной познавательной деятельности студентов.

Важным результатом исследования стало выявление условий успешной реализации интерактивных методов. К ним относятся: создание мотивирующей и психологически безопасной образовательной среды, адаптация подходов к разноуровневой подготовке обучающихся, преодоление возможных технических и методических трудностей. Разработана комплексная система оценки эффективности интерактивных занятий, сочетающая количественные и качественные показатели - от уровня вовлечённости студентов до динамики формирования метапредметных умений.

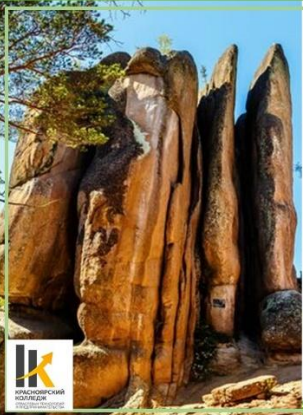
Особую роль в образовательном процессе играет рефлексия, обеспечивающая осмысление студентами собственного познавательного опыта и превращающая приобретённые знания в осознанное, структурированное понимание предмета.

Таким образом, комплексное применение интерактивных подходов в преподавании географии позволяет существенно повысить познавательную активность студентов; развить критическое и пространственное мышление; сформировать исследовательские и коммуникативные навыки; интегрировать современные цифровые инструменты в образовательный процесс; обеспечить целостное восприятие географической картины мира.

Предложенные методические рекомендации могут служить основой для совершенствования практики преподавания географии в учреждениях среднего профессионального образования, способствуя повышению качества географического образования и формированию компетентных специалистов, готовых к профессиональной и социальной адаптации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипина Д. М., Пучнина Е. В., Сафонов А. А. (ред.). Личностно-ориентированное цифровое образование / под общ. ред. Н. В. Рыбкиной. - Москва: Юрайт, 2025. - 242 с. - (Юрайт.Академия). - ISBN 978-5-534-20488-9.
2. Бартко Е. Р. Технология личностно-ориентированного обучения в современной школе // Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова» (Симферополь), 2020.
3. Вербицкий А. А., Ларионова О. Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. - Москва: Логос, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-98704-452-0.
4. Коренева А. В., Рыжкова И. В. и др. Личностно ориентированный подход к обучению русскому языку и технологии его реализации. - Москва: КноРус, 2025. - 152 с. - ISBN 978-5-466-07960-9.
5. Лапина М. А., Кормакова В. Н., Ирхин В. Н., Макотрова Г. В. Цифровые технологии вовлечения школьников в учебный процесс: геймификация и сторителлинг // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. - 2023. - Т. 42, № 2. - С. 280–289.
6. Методические рекомендации по созданию классов технологического и естественно-научного профилей и классов с углублённым изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование» (Кванториумы, IT-кубы, Точки роста и др.) (2025 г.).
7. Методические рекомендации по реализации комплекса мероприятий по созданию агротехнологических классов в общеобразовательных организациях в рамках реализации федерального проекта «Кадры в АПК» национального проекта по обеспечению технологического лидерства «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» (2025 г.).
8. Салтанова А. М. Возможности цифровых технологий в образовании // Теория и практика современной науки. - 2023. - Т. 11, № 101. - С. 174–178.
9. Шодмонов Д. А. Внедрение цифровых технологий в образование и новые информационные инструменты // Инновационная наука. - 2023. - Т. 4, № 2. - С. 156–159.
10. Яковлева Н. Ф. «Современные подходы к организации образовательного процесса в условиях цифровизации». - Москва: Академия, 2023. - 240 с.

	Особо охраняемые природные территории федерального значения Красноярского края	ООПТ 10 вопросов 30 секунд 1 балл за вопрос  1 Раунд
1 Раунд 00:30 Вопрос 1 Государственный заповедник «Большой Арктический», основанный в 1993 году, является самым большим в России. Какова его площадь? А 41,7 тыс. км² Б 15 тыс. км² В 50 тыс. км² Г 34 тыс. км²		

1 Раунд **00:30** Вопрос 7

Среднегодовая температура января $-28-30^{\circ}\text{C}$, а июля $-8,5^{\circ}\text{C}$. При этом ООПТ находится в пределах Северо-Сибирской низменности. Назовите ООПТ.

А Пуринский заказник В Путоранский заповедник
Б Елогуйский заказник Г Керженский заповедник



1 Раунд **00:30** Вопрос 8

Эта ООПТ, площадью 421 701 га, расположен на архипелаге Северная Земля в Северном Ледовитом океане. Назовите ООПТ.

А Пуринский заказник В Тунгусский заповедник
Б Нац. парк Шушенский бор Г Североземельский заказник



1 Раунд **00:30** Вопрос 9

Изначально эта ООПТ, образованная в 1987 году, задумывалась как зоологический заказник, но в 1992 году приобрела эколого-этнографический статус. Назовите ООПТ.

А Пуринский заказник В Елогуйский заказник
Б Печоро-Илычский заповедник Г Путоранский заповедник



1 Раунд **00:30** Вопрос 10

На территории этой ООПТ 22 тысячи озер, которые образуют второй по объёму резервуар пресной воды в России после озера Байкал. Сама ООПТ с 2010 года внесена в список всемирного наследия ЮНЕСКО. Назовите ООПТ.

А Путоранский заповедник В Хакасский заповедник
Б Пуринский заказник Г Сохондинский заповедник



Флора

10 вопросов
30 секунд
1 балл за вопрос

2
Раунд




2 Раунд **00:30** Вопрос 1

Главной ценностью какой ООПТ Красноярского края является сибирский кедр?

А Таймырский заповедник В Тунгусский заповедник
Б Саяно-Шушенский заповедник Г Путоранский заповедник




2 Раунд **00:30** Вопрос 2

Эндемиком территории этой ООПТ, площадью 1,8 млн га, является крупка Самбука. Назовите ООПТ.

А Путоранский заповедник В Тунгусский заповедник
Б Нац. парк Шушенский бор Г Пуринский заказник




2 Раунд **00:30** Вопрос 3

Около 20% территории Тунгусского государственного заповедника занимает именно эта природная зона с переувлажненной почвой. О какой зоне идет речь?

А Степь В Болото
Б Пустыня Г Тайга



2 Раунд **00:30** Вопрос 4

В Центральносибирском заповеднике имеется 500 видов таких растений, среди которых папоротниковидные и гинкговидные. О каких растениях идет речь?

А Политипные В Моховидные
Б Сосудистые Г Птерисовые



Папоротник страусник



Гинго Билоба



2 Раунд **00:30** Вопрос 5

Вся ООПТ, площадь которой 17 тыс. км², находится в зоне сплошной многолетней мерзлоты. Часть ООПТ покрывает арктическая пустыня. Назовите ООПТ.

А Елогуйский заказник В Катунский заповедник
Б Тунгусский заповедник Г Таймырский заповедник



2 Раунд **00:30** Вопрос 6

«Липа Нащокина» является эндемиком этой территории и с 2005 года внесена в красную книгу Красноярского края. В каком ООПТ она произрастает?

А Заповедник Шайтан-Тау В Нац. парк Красноярские столбы
Б Нац. парк Шушенский бор Г Нац. парк Лосиный остров




2 Раунд **00:30** Вопрос 7

80% территории этой ООПТ покрыты лесом, в большей части лиственнично-кедровые леса, так как основные лесообразующие это кедр и лиственница. Назовите ООПТ.

А Елогуйский заказник В Пуринский заказник
Б Кроноцкий заповедник Г Керженский заповедник



2 Раунд **00:30** Вопрос 8

На территории этой ООПТ произрастает около 89 видов мхов, среди которых 15 видов печеночных и 74 вида листостебельных. Назовите ООПТ.

А Пуринский заказник В Путоранский заповедник
Б Елогуйский заказник Г Большой Арктический заповедник



Маршанциевые печенючки



Зеленые мхи (бриевые)



2 Раунд **00:30** Вопрос 9

Территория этой ООПТ относится к зоне арктических пустынь, для нее характерно резкое обеднение флоры, в связи с чем выживают мхи, лишайники и некоторые виды цветков. Назовите ООПТ.

А Елогуйский заказник В Путоранский заповедник
Б Большой Арктический заповедник Г Североземельский заказник



2 Раунд **00:30** Вопрос 10

«Незабудочник арктосибирский» является редким видом и внесен в красную книгу Красноярского края. В каком ООПТ он произрастает?

А Тунгусский заповедник В Катунский заповедник
Б Пуринский заказник Г Баргузинский заповедник




Фауна

10 вопросов
30 секунд
1 балл за вопрос



3 Раунд



3 Раунд **00:30** Вопрос 1

Главной ценностью какой ООПТ является сибирский осетр, занесенный в красную книгу?

А Таймырский заповедник В Тунгусский заповедник
Б Центрально-сибирский заповедник Г Путоранский заповедник




3 Раунд **00:30** Вопрос 2

Самое крупное стадо этого животного в мире находится в Таймырском заповеднике. Назовите животное.

А Скворец В Северный олень
Б Индийский слон Г Сайгак



3 Раунд **00:30** Вопрос 3

На территории Саяно-Шушенского заповедника особо охраняется этот вид животных, занесенный в красную книгу. Назовите вид.

А Ирбис В Канадская рысь
Б Манул Г Снежный барс




3 Раунд **00:30** Вопрос 4

22 из 270 видов птиц, проживающих на территории этой ООПТ занесены в красную книгу. Назовите ООПТ

А Нац. парк Шушенский бор В Нац. парк Зов тигра
Б Елогуйский заказник Г Васюганский заповедник



3 Раунд **00:30** Вопрос 5

Особое внимание этой ООПТ выделяется толсторогу (чубуку), занесенному в красную книгу Красноярского края. Назовите ООПТ.

А Таймырский заповедник В Елогуйский заказник
Б Путоранский заповедник Г Пуринский заказник




3 Раунд **00:30** Вопрос 6

Всего на территории ООПТ 124 вида птиц, 55 из которых гнездятся только тут. Назовите ООПТ.

А Таймырский заповедник В Североземельский заказник
Б Большой Арктический заповедник Г Нац. парк Шушенский бор



3 Раунд **00:30** Вопрос 7

На территории ООПТ, площадью 787 500 га, гнездятся краснокнижные виды птиц: пискун, краснозобая казарка, и т.д. Назовите ООПТ.

А Таймырский заповедник В Путоранский заповедник
Б Пуринский заказник Г Елогуйский заказник



Сибирская гага
Малый лебедь

Иркутский колледж

3 Раунд **00:30** Вопрос 8

Весной из спячки выходят бурые медведи, из-за чего туристическую зону этой ООПТ закрывают (без отстрела животных). Назовите ООПТ.

А Нац. парк Шушенский бор В Нац. парк Красноярские столбы
Б Саяно-Шушенский заповедник Г Путоранский заповедник



3 Раунд **00:30** Вопрос 9

Это небольшое парнокопытное оленевидное животное без рогов встречается на территории Тунгусского заповедника. Назовите животное.

А Лань В Пуду
Б Европейская косуля Г Кабарга



Иркутский колледж

3 Раунд **00:30** Вопрос 10

В этой ООПТ насчитывается 350 видов позвоночных животных, среди которых лесной подвид северного оленя, речной бобр и белка-летяга. Назовите ООПТ.

А Елогуйский заказник В Путоранский заповедник
Б Нац. парк Шушенский бор Г Большой Арктический заповедник



Название команды _____		Раунд 
1 _____	6 _____	
2 _____	7 _____	
3 _____	8 _____	
4 _____	9 _____	
5 _____	10 _____	



КРАСНОЯРСКИЙ
КОЛЛЕДЖ
опытная педагогическая
интеллигентность



Для заметок



