

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Русское географическое общество Республики Татарстан
МБОУ «Гимназия № 155 с татарским языком обучения» г. Казани

*Посвящается культурному наследию народов Российской Федерации и Году
цифровизации в Республике Татарстан*

**«Формирование экологической культуры обучающихся в условиях
цифрового образования»**



**Материалы Всероссийской дистанционной очно-заочной
научно-практической конференции с международным участием**

Казань 2022

которые затем, благодаря различным процессам, в том числе и радиоактивным, распространяются на земле и в воздухе.

Материал о диэлектриках полезно дополнить сообщениями о том, что огромная потенциальная и иногда реализующаяся опасность современных трансформаторных масел: они и сами по себе несут угрозу здоровью человека, а при определенных условиях превращаются в ядовитые. Последние разносторонне поражают организм, в частности, снижают репродуктивную функцию, и потому представляют собой «оружие геноцида».

Рассматривая свойства жидкостей, следует обратить внимание на то, что на автомобильном и железнодорожном транспорте из двигателей и пружин часто вытекают нефтепродукты и масла, загрязняющие окружающую среду. Это не только нарушающие, тем самым, экологию. Задача науки и техники — усовершенствовать соответствующие узлы транспортных машин, чтобы устранить при их эксплуатации потери нефтепродуктов и масла.

Экологические сведения составляют ныне неотъемлемую и важную часть компонента основ физики и других естественнонаучных дисциплин, изучаемых в современной средней общеобразовательной школе. Это позволяет формировать экологическую культуру подрастающего поколения, связанную с системой знаний о физико-технических и технологических аспектах в природе и предотвращать их нарушения.

Литература

1. Г.А.Фадеева. Физика и экология. 7 – 11 классы. Материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию. Волгоград: Учитель, 2005.
2. Кузнецов В.Н. Экология. Справочные и дополнительные материалы к урокам экологии. М. Дрофа, 2002.
3. Тульчинский М.Е. Качественные задачи по физике. М. Просвещение, 1972г.

Р.И. Гайсин, С. Кумарбекулы, А.Д. Хаялеева
Российский университет кооперации, г. Мытищи
г. Казань, Россия
e-mail: gaisinrenat@bk.ru

Восточно-Казахстанский университет имени Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан
e-mail: Sant_kv@mail.ru
Казанский (Приволжский) Федеральный университет,
г. Казань, Россия
e-mail: camat185@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В настоящее время целью современной школы является не столько овладение знаниями, сколько овладение способами деятельности. Большое значение в повышении качества географического образования играет умение учителя географии организовать учебную деятельность обучающихся по самостоятельному применению имеющихся у обучающихся теоретических знаний к самостоятельному получению из различных источников новых географических знаний, необходимых им для решения поставленных учебных задач.

В психолого-педагогической литературе многие исследователи в состав деятельности включают мотивы, побуждающие субъект к деятельности; цели деятельности, на достижение которых деятельность направлена; средства, с помощью которых деятельность осуществляется. Учебная деятельность является одним из видов деятельности, направленной на усвоение знаний, приобретение умений и навыков самостоятельно учиться, применять полученные знания на практике, то есть развиваться. Содержанием учебной деятельности выступают теоретические знания, овладение которыми посредством этой деятельности развивает у обучающихся основы творческого сознания и мышления, а также творчески-личностный уровень осуществления практических видов деятельности [4,5].

Следовательно, деятельностный подход в обучении географии – это планирование и организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, ориентированной на заданный результат. Исходя из этого, системно-деятельностный подход позволяет выделить основные результаты обучения в связи с основными задачами и универсальными учебными действиями, которыми должны владеть

REDMI NOTE 9 PRO
AI QUAD CAMERA

обучающиеся. Задача системы образования сегодня состоит не столько в передаче объема знаний, сколько в том, чтобы научить обучающихся учиться. Учебники и атласы по географии содержат разнообразные дополнительные информационно-дидактические материалы. Это позволяет обучающимся на уроке по экономической и социальной географии использовать различные способы деятельности по преобразованию информации, в том числе электронные носители: устанавливать причинно-следственные связи, выявлять закономерности, решать проблемы, высказывать свою точку зрения. Серьезные изменения в проектировании образовательного процесса с требованиями нового Стандарта должны произойти в использовании технологий обучения. Ведущими становятся: работа в малых группах; технология проблемного обучения; сравнительный метод; метод проектной и информационно-коммуникационные методы обучения, инфографика, ролевые и деловые, имитационные игры и т.п. [1,3].

Реализация деятельностного подхода в обучении экономической и социальной географии мира обеспечивается системой дидактических принципов: 1) принцип деятельности – в основе своей содержания мысли о недопустимости получения школьниками готовых знаний, они должны добывать их сами. При этом они осознают содержание и формы своей учебной деятельности, понимают и принимают систему ее норм, активно участвует в ее совершенствовании, что способствует активному и успешному формированию его деятельностных способностей, общеучебных умений и критического мышления; 2) принцип преемственности и непрерывности – обеспечивает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с опорой на возрастные психологические особенности развития школьников; 3) принцип вариативности – предполагает формирование у обучающихся способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора; 4) принцип творчества – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение обучающимися собственного опыта творческой деятельности и др. [1,3,6].

Как было сказано выше, деятельность имеет вполне определенное содержание потребностей, мотивов, задач, средств действий и операций. Однако из основной проблем исследования состоит в том, чтобы выявить предметное содержание каждого ее вида; лишь после этого то или иное социальное психологическое образование наблюдаемое у человека, можно определить в

REDMI NOTE 6 PRO
AI QUAD CAMERA

... сегодня состоит в том, чтобы научить обучающихся разнообразным способам. Это позволяет использовать географии, в том числе информаций, в том же причинно-следственной высказывать свою точку зрения. Заведательного процесса ти в использовании малых групп; метод; чения, инфографика.

... в качестве конкретного вида деятельности, например, как учителя географии. Основной формой деятельности является её коллективное выполнение на уроках и на основании этого возникает индивидуальная деятельность, а обновление индивидуальной деятельности осуществляется в результате интериоризация [4,5].

Одним из примеров использования на уроках экономической и социальной географии является метод в виде визуальных объектов, созданных при помощи инфографики. Инфографика – это графический способ подачи информации, целью которого, является быстро и чётко преподнести экономико-географическую информацию. Метод инфографики может использоваться при изучении таких тем как: факторы размещения предприятий черной металлургии; роль нефтеперерабатывающих предприятий стран СНГ; химическая промышленность стран СНГ; альтернативные источники энергии и др.

Таким образом, использование технологии системно-деятельностного подхода в учебном процессе предполагает следующую последовательность действий на уроке географии: а) мотивация к учебной деятельности. Этот этап предполагает осознанное вхождение учащегося в пространство учебной деятельности на уроке географии. На данном этапе организуется положительное самоопределение ученика к деятельности на уроке географии, а именно: актуализируются требования к нему со стороны учебной деятельности; создаются условия для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность; б) актуализация географических знаний. Данный этап предполагает подготовку мышления к проектированной деятельности, организуется подготовка и мотивация обучающихся к надлежащему самостоятельному выполнению учебного действия: актуализация, знаний, умений и навыков, достаточных для построения нового способа действий; тренировка соответствующих мыслительных операций. В завершении этапа создается затруднение в индивидуальной деятельности у обучающихся; в) на данном этапе учитель географии организует выявление у обучающихся причины затруднения; организовывается восстановление выполненных операций и действий, где возникло затруднение; на основе критического мышления происходит выявление причины затруднения - каких конкретно знаний, умений не хватает для решения исходной задачи; г) построение проекта выхода из затруднения. На данном этапе обучающиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель; строят

план достижения цели; предполагается выбор школьниками метода разрешения проблемной ситуации; на основе выбранного метода средств построение плана достижения цели [1,3,5].

Для того чтобы подготовить наиболее полный, интересный и современный урок географии, необходимо переработать большое количество различных источников, а применение компьютера и интернета позволяет сократить время поиска нужной информации и сделать урок более насыщенным и практико-ориентированным.

Поэтому, в практической деятельности многие учителя географии используют информационно-коммуникационные технологии, поскольку являются мощным средством наглядности при обучении географии, дают возможность нестандартной организации обучения. Применение информационных компьютерных технологий на уроках географии не только облегчает усвоение учебного материала, но и предоставляет новые возможности для развития творческих способностей учащихся: повышает мотивацию к учению; активизирует познавательную деятельность; развивает критическое мышление и творческие способности школьника; и способствует формированию географического мышления и культурных [1,6].

Применение компьютерных технологий во время проведения исследования на занятиях по экономической и социальной географии позволило активизировать учебный процесс, способствовало не только формированию географических знаний и умений, но и опыта творческой деятельности и эмоционально-ценностного отношения к окружающей действительности. В последние годы многие учителя географии используют компьютерные презентации, разработанные средствами PowerPoint. Компьютерная презентация – это тематически и логически связанная последовательность информационных объектов, демонстрируемая на экране или мониторе. В ходе урока учителя географии используют различные информационные объекты: изображения (рисунки, фотографии, графики, схемы, диаграммы), звуковые фрагменты, видеофрагменты (фильмы, географии, включённые в презентацию целиком или частично [1,3,6].

Учителя географии начали интенсивно применять на уроках интерактивные карты и тренажеры, как современный тип средств обучения географии. С одной стороны, они обладают свойствами географической карты, то есть являются уменьшенными в масштабе изображениями земной поверхности с использованием условных знаков. С другой стороны, у

... является новое свойство, приближающее их к геоинформационным системам
... возможность изменения содержания. Интерактивные карты живут намного
... больше печатных и имеют возможность постоянно обновляться.
... преимуществом интерактивных карт также является возможность составления
... разнообразных учебных заданий по экономической и социальной географии,
... повышает уровень восприятия картографического номенклатурного
... материала. Цифровые карты облегчают работу со статистическими данными,
... как большая часть сведений для географических работ собирается
... преимущественно в виде первичных статистических данных. Поэтому
... необходимо научиться так обрабатывать сходные материалы, чтобы суметь
... представить содержащуюся в них информацию в легко воспроизводимом виде,
... как демонстрационные возможности интерактивных карт существенно
... выше обычных [2, 6].

Таким образом, основным преимуществом системно-деятельностного

подхода в преподавании экономической и социальной географии мира является

то, что изменяется характер обучения от заучивания понятий и терминов к их

знанию; сокращается время, необходимое для изучения материала;

создается мотивационно-ценностная сфера личности; формируется

развивающая познавательная мотивация и реализуются развивающие цели и все

это способствует формированию критического мышления и географической

культуры.

Литература

- Арефьева Е.В. Системно-деятельностный подход в обучении географии с учётом требований ФГОС ООО. [Электронный ресурс] URL: <https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2017/05/12/sistemno-deyatelnostnyy-podhod-v-obuchenii-geografii-s-uchyotom> (Дата обращения 10.02.2022)
- Биктимиров Н.М., Стёпин А.Г., Гайсин И.Т. Применение статистических методов в социально-экономических исследованиях. Учебное пособие. Изд-е 2-е, перераб. и доп. – Казань: КК(П)ФУ, 2015. – 117с.
- Гайсин Р.И. Развитие содержания, форм и методов географического образования в вузах: монография. – Казань: ТГТУ, 2011. – 164с.
- Педагогика: Большая современная энциклопедия / сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: «Соврем. слово», 2005. – 720с.
- Российская педагогическая энциклопедия: В 2 тт. Гл. ред. В.В. Давыдов. – М.: Большая Российская Энциклопедия, 1993. – 08с. Т.1 – А-М-1993.