

УДК 911.9

DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2023-2-96-107>

УНИВЕРСАЛЬНАЯ МЕТОДИЧЕСКАЯ СХЕМА ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА КАК ЭЛЕМЕНТ ДОСТИЖЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

М.А. Григорович

МБОУ СОШ 50, Нижний Тагил

Представлены авторские методические разработки для школьного курса географии: алгоритм универсальной схемы преподавания и универсальной схемы урока. Универсальные схемы – результат многолетнего опыта школьного учителя географии. Их назначение – разработка единых «правил» построения урока, нацеленного на результат. Универсальные схемы рассматриваются как элементы управления качеством образования.

***Ключевые слова:** качество образования, федеральные оценочные процедуры, закон «Об образовании», государственные образовательные стандарты, критерии оценки предметных результатов обучения, универсальная методическая схема обучения, основные этапы урока, примеры заданий.*

В сегодняшней непростой ситуации качество образования, несомненно, является одним из факторов сохранения и совершенствования интеллектуального потенциала России. Неоспоримым фактом является то, что от качества образования в перспективе зависит экономическое будущее нашей страны.

Одним из целевых ориентиров работы школьной системы в стране является достижение каждой образовательной организацией приемлемого качества образования, в первую очередь в федеральных оценочных процедурах. К таковым относятся Всероссийские проверочные работы (ВПР), основной государственный экзамен (ОГЭ) и единый государственный экзамен (ЕГЭ).

Качество образования названо одной из целей в законе «Об образовании». В ст. 2 п. 29 качество образования определяется как «...комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы» [7]. Данная нормативно-правовая норма подразумевает, что знания, умения и навыки обучающихся должны соответствовать параметрам,

определенным соответствующей оценочной процедурой. Но такая формулировка хотя и является юридически точной, тем не менее, не является методически исчерпывающей. В педагогической науке существуют разные точки зрения на качество образования.

Полат Е.С. под качеством обучения понимает степень достижения обозначенных целей на каждой ступени обучения [2, с. 72]. По мнению Пугача В.Н., «анализ определений понятия «качество образования», которые существуют в современной литературе, позволяют сделать вывод, что под качеством образования подразумевают даже не столько качество процесса обучения и воспитания, сколько результат этого процесса» [4, с. 9]. Олешков М.Ю. и Уваров В.М. вводят понятие «качество знаний». Это нормативный уровень, которому должен соответствовать продукт просвещения [6]. Иначе говоря, под качеством образования можно понимать итог обучения, выраженный в результатах выполнения контрольных мероприятий.

На наш взгляд, понятие качества образования включает две составляющие: психолого-педагогическую и квалиметрическую. Психолого-педагогическая составляющая подразумевает, что школьник должен освоить, пусть даже на минимальном (не ниже пороговых значений) уровне требуемое содержание образования. И в этом мы видим возврат к классическим канонам образования: все школьники обучаемы, за исключением тех учащихся, у которых есть особые ситуации со здоровьем.

Квалиметрическая составляющая подразумевает, что школьник предъявляет уровень освоения знаний, умений и навыков путем выполнения проверочной работы. Для оценки результатов ее выполнения имеется набор критериев, суммирование которых позволяет перевести результаты по шкале в диапазон от 1 до 5. В соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» осуществляется внешняя и внутренняя оценка качества образования [3]. Внутренняя оценка, согласно п. 18.5 вышеупомянутого документа включает в себя «независимую оценку качества образования; мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней [3].

И вот здесь возникает достаточно серьезная дидактическая проблема. С одной стороны, необходимо сохранение знаниевого компонента на уроке, чтобы школьник осваивал предметное содержание стандарта. С другой стороны, требует совершенствования деятельностный компонент, в рамках которого необходимо развивать функциональную грамотность.

Такой подход подразумевает необходимость перестройки системы преподавания таким образом, чтобы текущая оценка

соответствовала таковой на внешней оценочной процедуре, в первую очередь при выполнении Всероссийских проверочных работ. Содержание практической части урока должно быть включать в себя задания ВПР, либо задания ОГЭ или ЕГЭ. Включение в практическую часть урока задания ВПР целесообразно на уровне 5–8 классов, поскольку в такой период еще не сформировалась дифференциация в восприятии предметов по принципу «нужно – не нужно». Такая дихотомия имеется в выпускных классах, что связано с профессиональной ориентацией школьников. В этом случае включаются задания ОГЭ и ЕГЭ из банка заданий.

Есть еще одна методическая проблема, решение которой облегчает использование заданий ВПР. В п. 18.24 вышеупомянутого приказа № 993 сказано, что «для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность». Обратим внимание на понятие функциональности. Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретённых знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций уровней [3]. Как её включить в учебный процесс, как формировать? Это можно сделать путем принятия универсальной методической схемы обучения. Она представлена на рис. 1. Данная схема разработана автором самостоятельно.

Данная схема – это алгоритм оценочной процедуры, который состоит из семи этапов. Отметим, что она составлена на основе опыта подготовки к оценочным процедурам.

Первый этап предусматривает, как уже было указано, определение формируемых знаний, умений и навыков (по теме, по разделу). В географии это может быть работа с географическими координатами, решение задач по климатограммам, знание географической номенклатуры материков. В математике – это решение задач с процентами, вычисления с простыми и десятичными дробями.

На **втором этапе** с учетом формируемых знаний, умений и навыков ведется подбор заданий из банка заданий федеральных оценочных процедур. Задания группируются на каждый урок в виде практических или тренировочных работ. Может быть выбрана иная форма представления заданий. Главное, чтобы задания были подобраны с соответствием с изучаемым материалом. **Третий этап** связан с изучением, применением и закреплением знаний, умений и навыков на уроке. На этом этапе происходит знакомство учащихся с заданиями и «погружение» в них. Опыт показывает, что огромную сложность для учащихся представляют задания, которые содержат элементы функциональности. В частности, в географии это задания на подсчет

температуры или влажности воздуха в зависимости от высоты горы, в математике – построение графика изменения каких-то либо величин. Поэтому наряду с предметными заданиями, здесь можно использовать задания по функциональности. Формы и варианты выполнения заданий учитель выбирает самостоятельно. Как вариант, это может быть вторая, практическая часть урока, на которой задания решаются после изучения теоретического материала.

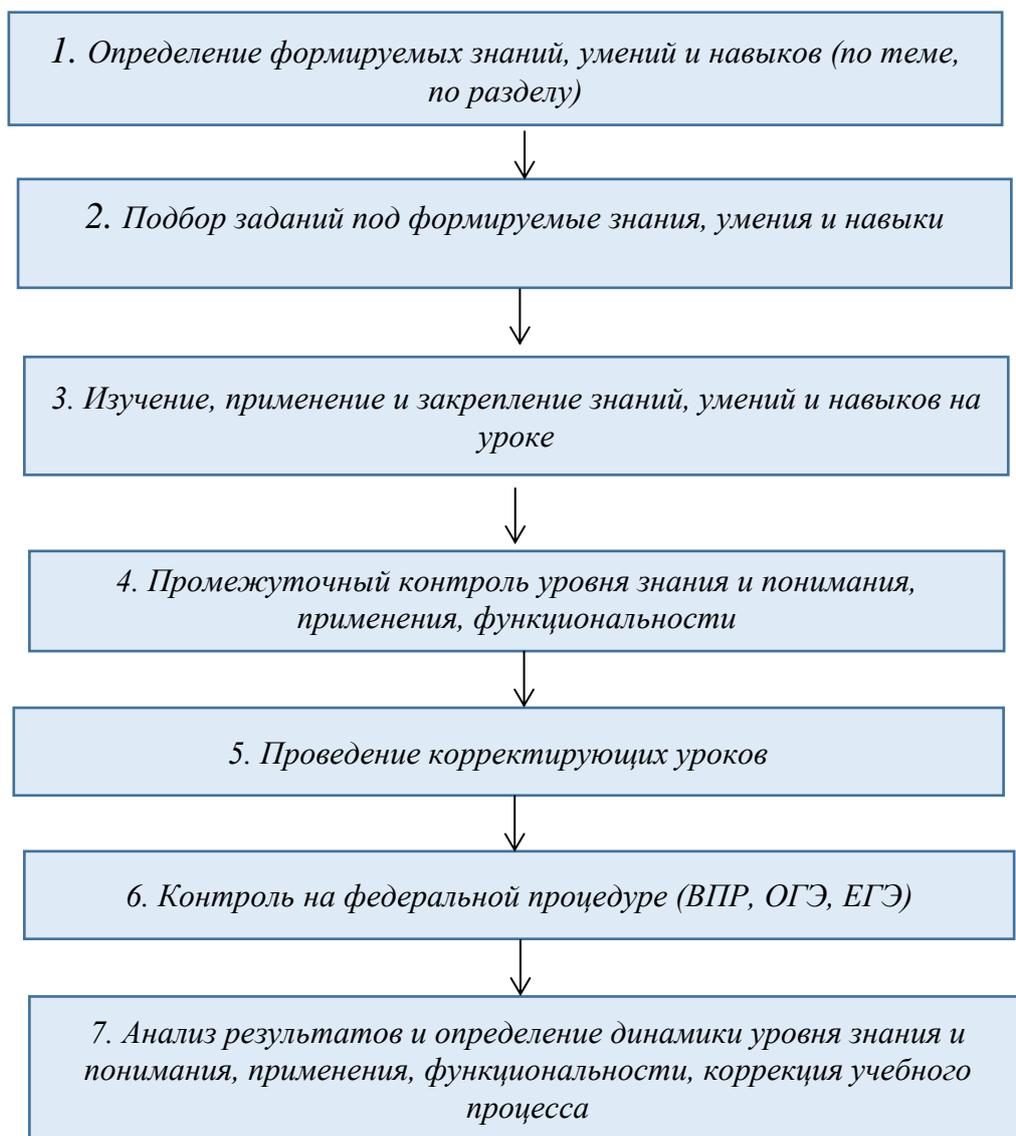


Рис. 1. Универсальная методическая схема обучения
(составлено автором)

После проведения практического этапа, осуществляется промежуточный контроль уровня знания и понимания, применения,

функциональности. Проводится тренировочная работа по заранее отобранным заданиям. По ее результатам определяются т.н. «западающие» элементы содержания образования, которые необходимо доработать с учащимися. Это проводится на корректирующих уроках. Контрольное мероприятие можно провести повторно. Но это лишь мониторинг на уровне отдельного учителя. Ведь целью всех подобных вышеупомянутых шагов является адаптация и подготовка учащихся к федеральным оценочным процедурам (ВПР, ОГЭ, ЕГЭ).

Затем проводится критериальное оценивание выполненных работ. На основании анализа результатов определяется динамика уровня знания и понимания, применения, функциональности, чтобы внести коррективы в учебный процесс.

Каким образом выстроить современный урок, чтобы суметь сформировать знания, умения и навыки? Предлагаем **схему урока**, сочетающую различные виды деятельности, которую целесообразно применять при изучении нового материала, решении задач или закреплении материала. Этапы урока приведены в таблице.

Таблица

Основные этапы урока

Этап урока	Содержание деятельности педагога	Содержание деятельности школьника
Вводный	Приветствует учащихся, проверяет готовность учащихся к уроку, актуализирует направления деятельности, проверяет готовность к уроку (экспресс-опрос, фронтальный опрос, терминологический диктант, тестовый опрос и т.п.), совместно с учащимися формулируют тему и цель урока	Участвует в проверке готовности к уроку, на перемене готовит необходимые материалы для урока (письменные принадлежности, учебник, тетрадь)
Вариативно-деятельностный	Организует освоение учебного содержания (продуктивные формы и задания), задает проблемную ситуацию или задачу, объясняет способы выполнения учебного задания	Продуктивная работа с учебными пособиями, решение и анализ кейсов, решение проблемной задачи, составление опорных схем и т.п.

Рефлексивный	Организует рефлексивную деятельность, устанавливает соответствие между поставленной целью и результатом урока, степень освоения материала учащимися	Высказывают суждения о усвоенном материале с точки зрения понимания или наличия учебных «пробелов», определяют степень сложности работы и дают самооценку своим результатам
--------------	---	---

В схеме урока выделено три этапа, соответственно чередуется минимум три вида деятельности – контроль, решение учебных задач, рефлексия. Урок построен по принципу дедукции – от «общего к частному». Для чего это сделано? Самым распространенным является урок, на котором происходит изучение нового учебного материала, либо его закрепление. Контрольные и обобщающие уроки проводятся реже.

Первый этап урока (вводный) является организующим и контрольным. Основная роль отводится учителю, который организует работу в классе. Главная задача первого этапа – контроль выполнения домашнего задания и актуализация знаний учащихся с прошлого урока. В качестве альтернативы можно предложить повторение ранее пройденного учебного материала. При необходимости данный этап можно и не вводить, например, в случае начала изучения нового раздела или темы. Тогда здесь проводится контроль явки учащихся и целеполагание.

Второй этап урока (вариативно-деятельностный) подразумевает и объяснение учителем теоретического материала, и освоение учебного содержания. Данный этап урока является вариативным и может педагогом наполняться по-разному: здесь происходит организация деятельности учащихся. Сразу уточним, что под словосочетанием «организация деятельности» подразумевается не только самостоятельно выполняемая учащимися работа (в контурных картах, тетрадях, компьютерных тестах), но и совместная деятельность с учителем (фронтальная беседа, лекция, демонстрация, групповой диалог и т.д.). Деятельность может быть организована по принципу организации изучения нового материала – работа над терминами, «вопрос – ответ», анализ карт и использование материала предыдущих тем, смежных учебных дисциплин. Вариативность связана с тем, что не на каждом уроке может быть рассмотрено задание по функциональной грамотности. В качестве альтернативы могут быть применены задания по работе с текстом, упражнениями, художественными изображениями и т.д.

На третьем этапе урока идет обобщение материала и рефлексия. Обобщение делается в виде таблицы, опорной схемы или повторительно-

обобщающей беседы. Основной целью этапа рефлексии деятельности на уроке является осознание учащимися затруднений и самооценка ими результатов своей деятельности. Учащиеся вычленили удачные способы решения учебных задач, оценивают качество и объем выполненной работы. Также учащимися могут быть определены причины, которые не позволили выполнить запланированную работу в полном объеме.

Обобщая, отметим, что такая схема урока выстроена в логике «повторение – изучение – закрепление – обобщение». Такая последовательность учитывает поступательное изучение учебного материала, когда сначала появляются знания, на их основе происходит понимание теоретических закономерностей изучаемого предмета, а затем, на основе этих знаний и понимания, проводится решение учебных задач, в том числе и по функциональной грамотности. Это реализует деятельностный компонент.

В качестве примера реализации данной схемы предлагаем **технологическую карту урока** по теме «Циклоны и антициклоны» из курса географии 8 класса.

На данном уроке ставится **цель** – сформировать знания об атмосферных фронтах как границах двух воздушных масс, циклонах, антициклонах и их влиянии на погоду. В качестве оборудования используются схема «Циклоны и антициклоны», а также климатическая карта России. Такая карта есть в атласах по географии за 8 класс, а также может быть спроецирована на экран.

1 этап – вводный. После организационного момента, проводится проверка домашнего задания в форме устного опроса. Учитель задает вопросы:

1. Объясните, что такое климат?
2. Какие климатические пояса имеются в России?
3. Какими природными факторами определяются особенности климата России?

Такие вопросы актуализируют знания с предыдущего урока и служат переходом, «мостиком» к изучению новой темы.

2 этап – вариативно-деятельностный.

Перед объяснением новой темы учителем ставится проблемный вопрос, на который учащимся следует ответить в конце урока. Данный вопрос призван связать в единое целое, знания, которые ученик получил на уроке. Вопрос звучит так: «Почему погода может резко измениться в течение одного дня?».

В качестве заданий учащимся предлагаются несколько заданий из банка заданий ОГЭ и функциональной грамотности [1, 5]. Формулировки заданий приведены ниже. Первое задание связано с пониманием сущности циклонов и антициклонов как природных явлений.

Задание 1.

Ежедневно мы интересуемся прогнозом погоды: слушаем сообщения о нем по радио, телевидению или в Интернете. В прогнозе погоды наряду с информацией о различных элементах погоды (атмосферном давлении, температуре, влажности, осадках, силе ветра, облачности) сообщается и о движении циклонов и антициклонов на территории Красноярского края. С прохождением этих огромных вихрей связана большая изменчивость погоды. Почему?

Признаки циклона:

1. Возникает при вторжении теплого воздуха в холодный.
2. Движение воздуха восходящее, против часовой стрелки в северном полушарии и по часовой стрелке в южном полушарии.
3. Уменьшает жару летом и холод зимой; ненастная и ветреная погода.

Признаки антициклона:

1. Возникает при вторжении холодного воздуха в теплый.
2. Движение воздуха нисходящее, по часовой стрелке в северном полушарии и против часовой стрелки в южном полушарии.
3. Усиливает жару летом и холод зимой; ясная погода и штиль.

Вопрос 1. Согласны ли вы с утверждениями (да/нет) о том, что:

- А) На рис. 2а) изображен циклон, а на рис. 2б) – антициклон.
- Б) В циклоне воздух движется от центра к краям.
- В) Ясная солнечная погода при антициклоне объясняется восходящим потоком воздуха.

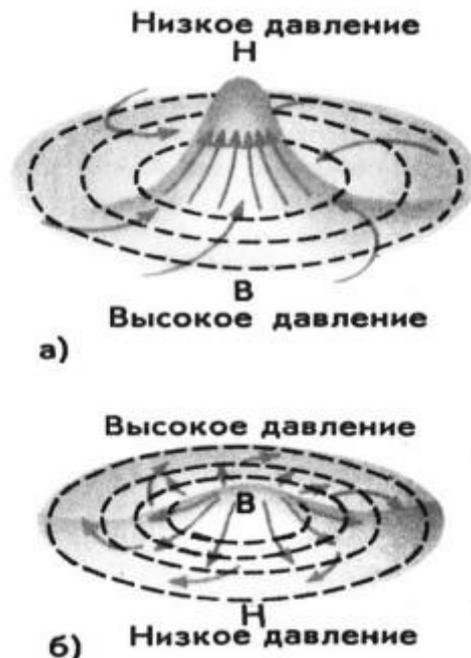


Рис. 2. Циклон и антициклон

Задание 2.

Данное задание связано с синоптическими картами. На них специальными условными знаками обозначают состояние атмосферы на определенный момент времени. Изолиниями, соединяющими точки с одинаковым атмосферным давлением (изобары), обозначены циклоны и антициклоны. В центре концентрических изобар стоит буква **Н** (низкое давление, циклон) или **В** (высокое давление, антициклон). Стрелками показано направление движения циклона или антициклона.



Рис. 3. Синоптическая карта России

- Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия антициклона?

- 1) Архангельск
- 2) Омск
- 3) Магадан
- 4) Якутск



Рис. 4. Синоптическая карта России

- Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

- 1) Архангельск
- 2) Омск
- 3) Новосибирск
- 4) Иркутск

3 этап – рефлексивный.

Учителем и учащимися совместно проводится оценка работы. Затем даётся домашнее задание. Учащимся предлагается ответить (создать обратную связь): что сегодня удалось на уроке и что было трудным.

Итак, выше представлены пошаговые этапы универсальной схемы преподавания и универсальной схемы урока. Внедрение схемы необходимо для того, чтобы понимать, как использовать банк заданий федеральных оценочных процедур в учебном процессе. Использование данной схемы позволит не усложнять наполнение урока и чередовать виды деятельности учащихся, в нем чередуются этапы повторения,

изучения и закрепления материала. Это позволяет утверждать, что современные методы преподавания в школе продолжают традиции классического русского образования.

Список литературы

1. Банк заданий по формированию функциональной грамотности: практикум / сост. Л.Н. Храмова, О.Б. Лобанова, Н.В. Басалаева, А.В. Фирер, О.А. Ефиц, Л.С. Шмольская, Е.В. Киргизова, А.В. Сотникова. – Красноярск: «Литера-принт», 2021. 100 с. URL: https://ipi.sfu-kras.ru/files/bank_zadaniy_dlya_formirovaniya_funkcionalnoy_gramotnosti_praktikum_2021.pdf?ysclid=ld0h9rjtdx141750773/.
2. Полат Е.С. К проблеме определения эффективности дистанционной формы обучения // Открытое образование. 2005. №3. С. 72.
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212220024>.
4. Пугач В.Н. Качество образования: от классических представлений к современным понятиям // Науковедение. №3. 2013. С. 9.
5. Сдам ГИА: решу ОГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. География. Каталог заданий. Задания 5. Географические явления и процессы в геосферах. URL: <https://geo-oge.sdangia.ru/test?theme=10&ysclid=ld0h9031nx987684433>.
6. Современный образовательный процесс: основные понятия и термины. Авторы-составители М.Ю. Олешков, В.М. Уваров. URL: https://www.studmed.ru/view/oleshkov-myu-uvarov-vm-sovremennyu-obrazovatelnyu-process-osnovnye-ponyatiya-i-terminy_986a33dc063.html?page=4.
7. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/.

Об авторе:

ГРИГОРОВИЧ Михаил Александрович, к.г.н., доц., учитель географии, руководитель школьного методического объединения учителей общественно-научных предметов, муниципальное бюджетное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя

общеобразовательная школа 50 г. Нижний Тагил, (622002, г. Нижний Тагил, улица Фрунзе 25а, e-mail: migrigorovich@gmail.com), ORCID: 0000-0003-1160-6406.

**UNIVERSAL METHODOLOGICAL SCHEME FOR STUDYING
THE SUBJECT AS AN ELEMENT OF ACHIEVING
THE QUALITY OF EDUCATION**

M.A. Grigorovich

Secondary school number 50, Nizhny Tagil

The author's methodological developments for the school geography course are presented: the algorithm of the universal teaching scheme and the universal lesson scheme. Universal schemes are the result of many years of experience as a school geography teacher. Their purpose is to develop uniform “rules” for constructing a result-oriented lesson. Universal schemes are considered as elements of education quality management.

***Keywords:** quality of education, federal assessment procedures, law "On Education", state educational standards, criteria for assessing subject learning outcomes, universal methodological scheme of education, main stages of the lesson, examples of tasks.*

Рукопись поступила в редакцию 22.05.2023

Рукопись принята к печати 24.05.2023