

А оказалось – всего лишь любить.
Только любить. Вот и все.

Библиографические ссылки

1. Грехнев, В.С. *Культура педагогического общения: Книга для учителя* / В.С.Грехнев. – М: Просвещение, 1990. – 142 с.
2. Зарецкая, И.И. *Коммуникативная культура педагога и руководителя* / И.И.Зарецкая. – М.:Мзд. Фирма «Сентябрь», 2002 г. – 159 с.
3. Конюшко, В.С. *Как подготовить урок биологии* / В.С. Конюшко, 1988 – 134 с.

УДК 372.891

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ КАК ОСНОВА ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ»

Д.А. Деревяго, П.В. Кучинская,
А.Е. Титова, Э.С. Швыдрик, И.К. Шаколина
УО «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка»
Минск (Республика Беларусь)
Науч. Рук. – Э.В. Какарека, старший преподаватель

INDEPENDENT WORK OF STUDENTS AS A BASIS FOR CONSTRUCTING COMPETENCE-ORIENTED TASKS IN THE ACADEMIC SUBJECT "GEOGRAPHY"

D.A. Derevyago, P.V. Kuchinskaya,
A.E. Titova, E.S. Shvydrik, I.K. Shakolina
Pedagogical University named after Maxim Tank
Minsk (Republic of Belarus)
Scientific adviser – E.V. Kakareka, Senior Lecturer

Аннотация. В статье рассматривается самостоятельная работа учащихся, как основа для конструирования компетентностно-ориентированных заданий по учебному предмету «География». Приведены: классификация самостоятельных работ, разновидность проблемных заданий для самостоятельной работы, алгоритм решения проблемных заданий. В качестве примера разработаны проблемные и компетентностно-ориентированные задания для

самостоятельной работы учащихся по курсу «География. Материки и океаны», для учащихся 10 класса по теме «Население мира».

Abstract. The article considers the independent work of students as a basis for constructing competence-oriented tasks on the academic subject "Geography". The following are given: classification of independent work, a variety of problem tasks for independent work, an algorithm for solving problem tasks. As an example of tasks, problem tasks have been developed for independent work of students in the course "Geography. Continents and oceans", for 10th grade students on the topic "World population".

Ключевые слова: самостоятельная работа; компетентностный подход; компетентностно-ориентированное задание; проблемное обучение.

Keywords: independent work; competence approach; competence-oriented task; problem-based learning.

Исторически сложилось так, что долгие годы совершенствование учебного предмета «География» проходило только на основе развития и углубления систем соответствующих научных знаний. Это привело к перегрузке учащихся информацией, часто не имеющей ни практической, ни интеллектуальной ценности. В результате у обучающихся наблюдается снижение интереса к обучению. Стала очевидной острая необходимость перехода на интенсивный путь обучения с максимальным использованием компетентностного подхода в образовании, базирующегося на личностно-ориентированных и деятельностных аспектах организации образовательного процесса. Этот подход ориентирован на: усвоение не только знаний, но и способов мышления; формирование умений планировать свою самостоятельную работу; развитие познавательных и творческих способностей учащихся. Нельзя не согласиться с тем, что деятельность обучающихся – это основной фактор развития, самоопределения в жизни. Именно упор на развитие самостоятельной работы в обучении и делает проблему ее организации столь актуальной. Эффективность самостоятельной работы доказана практикой, многочисленными экспериментальными и опытными исследованиями. Самостоятельная работа значительно повышает качество усваиваемых знаний, прочность и готовность их практического использования, сокращает время изучения учебного материала в домашних условиях, учит обучающихся самим добывать знания из разных источников. Самостоятельность ученика выражается в потребности и умении самостоятельно мыслить, способности ориентироваться в новой ситуации, видеть вопрос, задачу и найти подход к решению.

Признаками самостоятельной работы являются: наличие цели самостоятельной работы; наличие конкретного задания; четкое определение формы выражения результата (устная, письменная формы); определение формы проверки результата самостоятельной работы; обязательность выполнения работы каждым учеником, получившим задание [1].

Самостоятельная работа над поставленным учителем вопросом, заданием побуждает учащихся систематизировать факты выделять главное, оценивать события, т.е. формирует не только предметные, но и метапредметные компетенции. Подготовка педагогом самостоятельной работы и выполнение ее учащимися нацелена на метапредметные результаты обучения. Такие результаты могут быть достигнуты при применении определенного инструментария, позволяющего достигать поставленные цели. Современные педагогические технологии являются инструментом, с помощью которого учитель может использовать при организации самостоятельной работы не только репродуктивные и объяснительно-иллюстративные методы обучения, но и проблемный, частично-поисковый и исследовательский методы [2]. Сравнение цели, функций, методов и приемов организации самостоятельно работы приведено в таблице 1.

Таблица 1. – Самостоятельная работа в традиционной и технологической моделях обучения

Самостоятельная работа	Традиционная модель	Технологическая модель
Цель работы	Создание условий для выполнения заданий по образцу	Создание педагогических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.
Функции работы	Обучающая, организационно-техническая	Обучающая, воспитывающая, развивающую, мотивационно-стимулирующую, организационно-техническая
Методы обучения при организации работы	Репродуктивный, объяснительно-иллюстративный	Частично-поисковый, проблемный, исследовательский
Приемы обучения при организации работы	Работа по образцу на учебном занятии	Активное обучение, проблемное обучение

В теории и практике обучения наиболее распространены следующие подходы к классификации самостоятельных работ (на основании исследований Коринской В.А., Ковалевской М.К., Циркуна И.И.) [1]:

- 1) по дидактическим целям. Самостоятельные работы по своему дидактическому назначению можно разделить на обучающие и контролирующие. Виды обучающих самостоятельных работ, которые используются на уроках географии это: самостоятельная работа с предварительным разбором; решение задач с последующей проверкой; многовариантное задание с готовыми ответами; географические диктанты с самопроверкой.
- 2) по уровню самостоятельности учащихся. Такие работы варьируются от самостоятельной работы по образцу до частично-поисковых и исследовательских проектов.
- 3) по степени индивидуализации – это общеклассные, групповые и индивидуальные самостоятельные работы.
- 4) по источнику и методу приобретения знаний. Это: работа с книгой (учебным пособием, справочной литературой); решение и составление задач; подготовка докладов, рефератов.

Целью современной школы является овладение способами деятельности учащимися в образовательном процессе. Большое значение в повышении качества географического образования играет умение учителя географии организовать учебную деятельность учащихся по практическому применению имеющихся у них теоретических знаний и самостоятельному получению из различных источников новых знаний, необходимых им для решения поставленных учебных задач [3]. Различные формы самостоятельного использования системы заданий и упражнений по географии дают возможность учащимся применить свои теоретические знания на практике, в процессе непосредственной учебной деятельности и формировать необходимые им географические умения. Принципиальным отличием деятельного подхода от традиционного обучения является то, что предложенная структура описывает деятельность не учителя, а учащихся. Реализация деятельного подхода в практическом преподавании обеспечивается обучением учащихся решать проблемные и компетентностно-ориентированные задания.

Проблемный подход в качестве одной из важных составных частей вошел в понятие прогрессивного, поискового стиля обучения, стал характерной принадлежностью современного урока географии. Цель проблемного обучения

– усвоение не только результатов научного познания, системы знаний, но и самого пути, процесса получения этих результатов, формирование познавательной самостоятельности ученика и развитие его творческих способностей [4]. Движущей силой проблемного обучения считается противоречие между предметом и субъектом познания. Оно является условием к раскрытию изучаемого явления и индивидуальным подходом учащегося к нему.

В качестве основы проблемных задач приняты соответствующие требования [4]:

- 1) связь содержания проблемы либо задания с основными идеями, суждениями и закономерностями самой географической науки;
- 2) возможность выявления путей решения задачи посредством метода географического научного постижения (в том числе и через реальные условия, имевшие роль в истории науки);
- 3) связь с мировоззренческими задачами, независимое усвоение которых гарантирует в существенной степени умственное формирование обучающихся;
- 4) возможность группы учебного материала, в том числе и практического, вокруг решения проблемы.

В обучении географии применяются соответствующие разновидности проблемных заданий для самостоятельной работы учащихся:

- в базе нахождения которых находится научная гипотеза (например, о происхождении многолетней мерзлоты, о изменении климатов на Земле);
- проблемный вид которых определен разрывом среди ранее освоенными познаниями и требованиями задачи либо вопроса (к примеру, при сопоставлении летних и зимних температур экваториального и тропического поясов Африки школьники обязаны установить, по какой причине в наиболее удаленном от экватора тропическом поясе температура июля больше, нежели в экваториальном);
- задания, в основе которых находится несоответствие в логике, следующей вопреки с обычными научными либо бытовыми представлениями (Индия на 3 месте в мире по объему ВВП, однако более 50% населения живет за чертой бедности);
- в формировании многозначных причинно-следственных связей (какие изменения произойдут на территории Амазонии в случае, если увеличатся вырубки сельвы);

- вызывающие понимание диалектических противоречий, умения оперировать противоположными предложениями (возрастает либо снижается в ситуациях НТР влияние природных условий территории на жизнь и хозяйственную деятельность человека).

Решение проблемных заданий вписывают в концепцию любого типа, вида учебного занятия по географии, а также любого этапа урока в соответствии с его дидактической задачей. Кроме того, методическим условием самостоятельного выполнения проблемного задания является его соответствие компонентам содержания географического образования: понятиям, причинно-следственным связям и закономерностям. Пример самостоятельных проблемных заданий приведен в таблице 2.

Таблица 2. – Проблемные задания для самостоятельной работы учащихся по курсу «География. Материки и океаны»

Компоненты содержания	Проблемное задание
Причинно-следственные связи: тектонического строения, рельефа, полезных ископаемых применительно к региональному аспекту	Амазонская низменность и Бразильское плоскогорье расположены на одной платформе. Однако их рельеф и полезные ископаемые, найденные на их территории, различаются. Как это можно объяснить?
Закономерности: широтная зональность, высотная поясность. Причинно-следственные связи: климатообразующие факторы, их влияние на формирование климата	Климат «рос и туманов» - гаруа. Формируется под влиянием пассатов. Однако на климат пустыни Атакама, находящейся в данном регионе, влияет еще один важный фактор. Какой это фактор?
Причинно-следственные связи: между режимом внутренних вод, типом климата, рельефом.	Крупнейший солончак – Салар-де-Уюни, находится на центрально-Андском нагорье. Какие геоморфологические и климатические факторы обусловили его появление? Как его можно использовать в хозяйственной деятельности?
Закономерности: широтная зональность, высотная поясность. Причинно-следственные связи: влияние климатообразующих факторов на формирование типов климата	Как располагались бы природные зоны Южной Америки, если бы Анды простирались по восточной окраине материка?

Для самостоятельного выполнения заданий необходимо ознакомить учащихся с алгоритмом решения проблемных заданий. Он представлен в таблице 3.

Таблица 3. – Алгоритм решения проблемного задания

Название этапа	Суть этапа	Прием учебной работы
1. Понимание трудности, выявление противоречия	Начальное состояние замешательства, сомнения либо чувства непреодолимой преграды на пути исполнения действий. Обнаружение спрятанного противоречия в проблемном вопросе	Формирование причинно-следственных связей, нахождение разрыва в связях. Определение проблемы, доступной решению
2. Формулировка гипотезы	Определение с помощью гипотезы главной тенденции поиска решения	Выдвижение гипотезы
3. Подтверждение гипотезы	Доказательство либо опровержение сформулированной во гипотезе догадки	Контроль решения со помощью конкретных действий и подтверждение гипотезы, в случае если итоги контроля согласуются с теоретическими посылками
4. Общий вывод	Обогащение прежде сформированных причинно-следственных связей новым содержанием	Установление причинно-следственных связей

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в следующем: мотивационное обеспечение учебного процесса; связь обучения с практикой; сознательность и активность обучающихся в обучении [4].

Для этого педагог должен научиться конструировать такие задания, которые бы соответствовали всем трем составляющим. Компетентностно-ориентированные задания необходимы для включения учащихся к активную познавательную деятельность. Они имеют межпредметное содержание, т.к. взаимосвязи близких по содержанию учебных предметов не только обеспечивают повышение качества знаний учащихся, но и способствуют подготовке их к практике, развивают многосторонний научный кругозор, помогая выработке материалистического диалектического мировоззрения.

Нами определены структурные элементы для конструирования компетентностно-ориентированных заданий. Это многоуровневые вопросы, на которые не всегда есть однозначный ответ. Задания могут быть открытыми, закрытыми, формулируются с помощью вопросов таксономии Блума. В таксономии целей когнитивная (познавательная) деятельность включает в себя следующие категории: *знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка*. Мыслительные умения расположены в иерархии от простых к более сложным. Нас интересуют такие задания, которые отвечали бы следующим требованиям: учащиеся могут при их самостоятельном выполнении опираться на ряд взаимосвязанных естественнонаучных идей и понятий из области других наук и

использовать знания содержания, процедур и методов познания для формулирования гипотез относительно новых научных явлений, событий и процессов или для формулирования прогнозов.

Например, для учащихся 10 класса по теме «Население мира» мы предлагаем для самостоятельной разработки следующее компетентностно-ориентированное задание «Машина времени».

Представьте, что вы являетесь представителем в ООН от Республики Беларусь и занимаетесь прогнозами в области народонаселения. Вы знаете, что численность населения мира за период с начала 19 века по настоящее время возросла на 7 млрд. человек и составляет в настоящее время 8.12 млрд. Если в начале 20 века речь шла о том, что воспроизводство населения растет не очень быстрыми темпами из-за высоких показателей смертности, то с 40-х годов 20 века благодаря прорыву в изобретении лекарств от новых болезней наступила эпоха демографического взрыва. В 90-е годы в ряде стран мира наступил демографический переход на фоне снижения рождаемости и смертности, увеличения продолжительности жизни. Оцените, много ли в вашем окружении многодетных семей? Скорее всего нет. Так как в большинстве развитых стран произошло изменение ценностей, на первый план вышли индивидуализация, отход от патриархальности, сознательное регулирование рождаемости. Смертность стала определяющим показателем естественного прироста.

Китай в настоящее время вошел в разряд развитых стран. Это государство, занимающее второе место в мире по численности населения. На его примере можно изучить все демографические процессы, характерные и для других стран.

Вопрос 1. Ученые считают, что Китай может «постареть» быстрее, чем его население разбогатеет, что может привести к замедлению роста уровня жизни и сближения его по зарплатам с другими развитыми и богатыми экономиками Азии: Японией, Республикой Корея, Сингапуром, Гонконгом. Предложите меры, которые, по-вашему, помогут стране решить проблему старения населения. Ответ обоснуйте.

Вопрос 2. С конца 2000-х годов в Китае уровень безработицы среди молодого населения страны растет. В 2022 году общий уровень составлял 6%, а среди молодого населения – 18%. Поразмышляйте, почему наблюдаются такие тенденции? Какие прогнозы вы можете сделать?

Вопрос 3. До 50-х годов 20 века в Китае преобладала аграрная стадия развития. Были характерны высокие показатели рождаемости и смертности. Однако с переходом к индустриальной и постиндустриальной стадии

экономического развития рождаемость и смертность понизились. Проанализируйте, с чем это связано?

Вопрос 4. 2020 год известен глобальным изменением в жизни многих людей. Началась глобальная пандемия. Источником COVID-19 является Китай. Как COVID-19 повлиял на демографические процессы и расселение в стране?

Вопрос 5. Для Пекина, столицы Китая, характерна плотность населения 300 тыс. чел/км². Уровень урбанизации в стране ежегодно повышается, и сейчас уже составляет 64%. Растет как количество городов-миллионеров, так и занимаемые городами территории. Сделайте прогноз, как решить вопрос «расползания» городских территорий, сделать городскую среду более компактной.

При оценивании таких заданий мы ориентируемся на нормы оценки по учебному предмету «География», оцениваем уровень метапредметной компетентности, умений применять знания из других наук при решении задания.

Таким образом, самостоятельная учебная работа представляет собой овладение научными знаниями, практическими умениями и навыками во всех формах организации обучения, как под руководством учителя, так и без него.

Она может организовываться как в традиционной модели обучения, так и в технологической. Инструментом для организации самостоятельной работы на основе проблемного, частично-поискового и исследовательского методов является проблемное обучение. Проблемные вопросы и задания позволяют усилить мотивационную составляющую образовательного процесса и сделать занятие практикоориентированным. Кроме того, на основе проблемности возможно составление компетентностно-ориентированных заданий для самостоятельной работы учащихся на уровне учебного исследования.

Библиографические ссылки

1. Ковалевская, М.К. *Самостоятельная работа учащихся по экономической географии СССР*/М.К.Ковалевская. - М.: Просвещение, 1984. – 112 с.

2. Бершадский, М.Н., Гузеев, В.В. *Дидактические и психологические основания педагогических технологий* / М.Н.Бершадский, В.В.Гузеев. М.: Педагогический поиск, 2013. – 256 с.

3. Ситаров, В.А. *Дидактика: учебное пособие для вузов* / Под редакцией В.А. Слатенина – М., Академия, 2004. – 368 с.

4. Махмутов, М.И. *Основные вопросы проблемного обучения* / М.И. Махмутов. – Казань, 1975. – С. 145.