

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ



Аннотация

В данной статье автор на примере технологической карты учебного занятия по теме «Спорт в нашей жизни» показывает реализацию конвергентного подхода при обучении немецкому языку в старшей школе с целью формирования естественно-научной грамотности обучающихся. В основе представленного учебного занятия лежит решение комплексного задания в группах. Многоуровневая цель учебного занятия отражает специфику конвергентного подхода в обучении.



Abstract

FORMATION OF SCIENCE LITERACY IN GERMAN LESSONS

In this article, the author demonstrates an example of the training session technological map for the topic 'Sport in our life'. The author makes an attempt shows the implementation of a convergent approach in teaching German to high school children in order to form the natural science literacy. The presented training session basis builds a solution to a complex task in groups. The multilevel purpose of the lesson reflects the specifics of the convergent learning model.



Ключевые слова

немецкий язык, конвергентное учебное занятие, естественно-научная грамотность, решение комплексного задания, многоуровневая цель учебного занятия, совместное решение проблемы, спорт



Keywords

German, convergent learning activity, Science literacy, the lesson multilevel purpose, complex task solution, collaborative problem solving, Sport

В соответствии с требованиями нового ФГОС формирование современного выпускника школы невозможно без формирования ключевых компетенций: читательской грамотности, естественно-научной, цифровой, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления и умений коллаборации [9]. Естественно-научная грамотность понимается нами как способность человека занимать активную жизненную позицию по общественно-значимым вопросам, связанным с естественными науками, а также готовность интересоваться естественно-научными идеями. Результаты международных исследований свидетельствуют о возникающих у российских школьников трудностях в применении предметных знаний в ситуациях, приближенных к жизненным реальностям [5].

На наш взгляд, эффективным инструментом решения данной проблемы может стать реализация конвергентного (междисциплинарного) подхода в обучении иностранному языку наряду с социокультурным подходом, на основе которого построено содержание всех УМК по иностранному языку.

Конвергентный подход в образовании рассмотрен в трудах З.А. Каргиной (2000), В.Г. Смеловой (2019), Т.Л. Блиновой (2018). Под конвергенцией в образовании В.Г. Смелова понимает построение целостных учебных дисциплин, интегрирующих научные знания и технологические достижения на основе фундаментальных закономерностей развития естественных наук и NBIC-технологий (нано-, био-, информационных и когнитивных) и отображающих взаимопроникновение наук и технологий в ходе прогрессивного развития человечества [4].

Каргиной З.А. рассмотрены теоретические основы конвергентного подхода в образовании, представлен обзор научно-педагогических исследований последних лет, проанализирован педагогический опыт по интеграции знаний обучающихся в качестве объективной предпосылки к реализации конвергентного подхода в условиях современного образования. По мнению автора, конвергентный подход в образовании предполагает интеграцию знаний в рамках каждого вида образования, каждой образовательной области и каждого учебного предмета как логическое продолжение опыта формирования единой научной картины мира у обучающихся в образовательной деятельности на современном этапе развития [3].

Блинова Т.Л., анализируя имеющиеся определения понятия «конвергенция», резюмирует, что концепция конвергенции открыта для интеграции, взаимодействия и взаимопроникновения с гуманитарными науками: лингвистикой, социологией, филологией и др. [1].

В таблице 1 представлены отличия конвергентного подхода от других распространенных авторских подходов в обучении иностранным языкам.

Табл. 1
Подходы к обучению иностранному языку

Подход к обучению ИЯ	Содержание
Предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) (Д. Марш, 1994 г.) [8, с. 11] Цель: Овладение одновременно предметной областью и ИЯ.	Изучение предметной области на ИЯ; обучение ИЯ интегрировано с обучением предметному (профессиональному) компоненту. Функция ИЯ: двойственная – ИЯ как цель обучения и средство овладения предметной областью.
Глобально-ориентированное образование (Р. Хенви, Я.М. Колкер) [6] Цель: Развитие кросс-культурной грамотности, формирование глобального мышления, овладение ИЯ.	Реализация международных образовательных проектов; организация школьного обмена по изучению опыта других стран в области «Экология», международных экологических летних смен, международного экологического движения. Функция ИЯ: ИЯ – цель обучения и средство овладения предметной областью (мировая культура).
Обучение иностранному языку через межпредметные связи (Language Across the Curriculum (LAC) (1966 г., Англия) [7] Цель: Осмысленное овладение ИЯ через знания из смежных дисциплин.	Обучение ИЯ. Как функционирует речь и мышление? Какие функции выполняет язык? Как овладеть ИЯ? Функция ИЯ: ИЯ – цель обучения.
Конвергентный подход Цель: Формирование целостной картины мира; формирование функциональной грамотности, умений коммуницировать, коллаборативных умений, овладение ИЯ.	Командное решение конвергентных практико-ориентированных заданий, предполагающих синтез научных знаний и технологических достижений на основе фундаментальных закономерностей развития естественных наук и NBIC-технологий (нано+био+инфо+когнио); создание конкретного полезного продукта. Функция ИЯ: ИЯ – средство овладения конвергентным знанием, средство общения в команде, цель обучения.

Анализ учебно-методической литературы позволяет констатировать, что на данный момент нет четко сформулированных методических рекомендаций по реализации конвергентного подхода при обучении иностранному языку.

Изучив практический опыт по проведению Дня конвергентного урока по темам «Движение» и «Энергия» в московских школах, нами сформулирован ряд рекомендаций по проведению конвергентного учебного занятия по иностранному языку. В его основе лежит решение комплексного практико-ориентированного задания, направленного на формирование естественно-научной грамотности обучающихся в рамках определенного понятия (движение, энергия) или общественного явления (например, спорт).

Конвергентное учебное занятие по предмету «иностранный язык» имеет многоуровневую цель (Схема 1).



Конвергентное учебное занятие имеет деятельностное содержание, в рамках которого обучающиеся, поделившись на команды, выполняют практико-ориентированные задания по станциям. Названия станций могут быть созвучны названиям предметных дисциплин, научных знаний и технологических достижений синтез которых необходим для решения практико-ориентированных заданий. Во время выполнения заданий обучающимся необходимо заполнять протокол, который при представлении результатов работы в группах будет выполнять функцию вербальной опоры.

Схема 1
**Многоуровневая
цель
конвергентного
учебного занятия**

Результатом такого учебного занятия является создание конвергентного продукта. В предметной области «иностранный язык» таковым может явиться: составление плана, модели, формулирование критериев, создание инфографики или лонгрида, а также иного полезного практического продукта.

После прохождения станций и успешного решения практико-ориентированных вопросов обучающимся предлагается принять участие в меж

дисциплинарной викторине с целью контроля сформированности целостных представлений о важнейших понятиях, явлениях или закономерностях.

Ниже предлагаем вашему вниманию авторскую технологическую карту учебного занятия по немецкому языку на тему «Спорт в нашей жизни», представляющую формирование естественно-научной грамотности обучающихся 11-класса на учебном занятии по немецкому языку (немецкий язык как второй иностранный).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КОНВЕРГЕНТНОГО УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ В 11 КЛАССЕ

Тема урока: Спорт в нашей жизни. **Тип урока:** урок открытия нового знания.

Методическая цель урока: демонстрация применения конвергентного подхода при обучении немецкому языку для формирования естественно-научной грамотности обучающихся.

Дидактическая цель конвергентного учебного занятия (многоуровневая):

- **расширить представления** обучающихся о том, что спорт — это не только социальное явление, приносящее радость от занятий, сближающее людей, но и природно-биологический феномен;
- научить **применять** на практике академические знания в ситуациях, имеющих непосредственное отношение к жизни обучающихся;
- **освоить навыки** работы с текстами разного формата с разной степенью проникновения в содержание с зависимости от поставленной задачи;
- научить **формулировать объяснительные гипотезы** (Wir vermuten, dass... / Wir gehen davon aus, dass... / Wir wissen es genau, dass...):
 - почему «горят» мышцы по окончании тренировки? (химия)
 - почему может произойти спазм мышц? (биология / анатомия)
 - почему после тренировки человек становится «вялым»? (физика)
 - почему вредны медикаменты, повышающие спортивные результаты (химия)
 - всегда ли спорт экологичен? (экология, техника)
 - почему мяч всегда падает вниз? (физика)
- освоить навыки проектирования комплекса упражнений для динамической паузы для в случае продолжительной работы за ПК.

Воспитательные задачи:

- воспитать выпускника школы, знающего, как применить знания на практике, и осознающего причины реакции своего организма на определенную спортивную нагрузку;
- сформировать готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- сформировать устойчивые навыки рационального поведения и проектирования деятельности в жизненных ситуациях.

Развивающие задачи. Развивать:

- естественно-научное и системное мышление;
- умение выявлять причинно-следственные связи между различными понятиями;
- умения междотраслевой коммуникации;
- критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- ориентироваться в информационном пространстве;
- работать в группе, сотрудничать с целью достижения общего результата.

Образовательные задачи. Способствовать:

- созданию целостной картины мира;
- осознанию и пониманию взаимосвязи и взаимодействия силы, движения и реакции организма человека;
- осознанию и пониманию того, как объяснить процессы, происходящие в организме во время тренировки.

Учебные практические задачи. Научить:

- читать небольшие по объему тексты разного формата с разной степенью проникновения в содержание с зависимости от поставленной задачи;
- извлекать, интерпретировать, сравнивать информацию, содержащуюся в информационных источниках различного вида;
- употреблять в устной и письменной речи, изученные ранее лексические единицы и речевые обороты, а также новые ЛЕ по теме урока из смежных дисциплин;
- употреблять в устной и письменной речи РО: *Wir vermuten, dass die Ursache des Muskelkrampfes der Mangel (an + Dat.) ist...* (например, мы предполагаем, что причиной мышечного спазма является недостаток жидкости в организме. *Wir gehen davon aus, dass... / Wir wissen es genau, dass...*);
- закреплять навыки употребления в устной и письменной речи сослагательного наклонения для выражения рекомендации, совета: *Man sollte... + Infinitiv, Du solltest... + Infinitiv, Er/sie/es sollte... + Infinitiv* в значении «Следует..., Тебе следует... Ему/Ей следует...»;
- обобщать результаты своей работы в виде устного сообщения.

Методы обучения: проблемный метод, частично-поисковый метод, метод устного контроля и самоконтроля.

Приемы обучения: мозговой штурм, моделирование, поиск соответствий, создание ситуации успеха, связь изучаемого с жизнью, определение лакунов в знаниях.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная, в парах, в группах.

Оснащение урока: ПК, интерактивная доска, проектор, дидактический материал, ноутбук.

Межпредметные связи: биология, математика, физика, химия, экология.

Продолжительного конвергентного учебного занятия: 80 мин.

Табл. 2

**Паспорт
комплексного
задания**

Междисциплинарное содержание учебного занятия построено на материалах немецкоязычного интерактивного веб-сайта www.lingonetz.de [10] (см. табл. 2).

Содержательная область оценки	Чтение для личных целей, человек и спорт
Компетентностная область оценки	Читательская грамотность: использовать информацию из текста. Математическая грамотность: изменения и зависимости (алгебра). Естественно-научная грамотность: содержательное знание (знание научного содержания, относящегося к области «Живые системы»).
Объект оценки	Читательская грамотность: использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний. Математическая грамотность: осуществлять вычисления с целыми числами. Естественно-научная грамотность: применять соответствующее естественно-научные знания для объяснения явления.

Содержательная область оценки	Чтение для личных целей, человек и спорт
Контекст	Личный
Формат текста	Смешанный
Уровень сложности	Средний
Формат ответа	Задание с развернутым ответом

- Оценка выполнения комплексного задания:
- 5 баллов за устный развернутый ответ, в котором сформулированы объяснительные гипотезы и предложены решения с аргументацией; используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более 2 лексико-грамматических ошибок и/или не более двух фонетических ошибок);
 - 4 балла за устный развернутый ответ, с частичной формулировкой объяснительных гипотез и некоторыми решениями с аргументацией; используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более 4 лексико-грамматических ошибок и/или не более 4 фонетических ошибок);
 - 3 балла за устный развернутый ответ, в котором частично сформулированы объяснительные гипотезы, но не предложены решения с аргументацией. Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление частично соответствуют поставленной задаче (допускается не более 6 лексико-грамматических и/или не более 6 фонетических ошибок).

Табл. 3

Ход
конвергентного
учебного занятия

Ход учебного занятия:

Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
I. Организационный блок	
Цель: введение в атмосферу иноязычного общения, включение в деятельность на личностнозначимом уровне, вовлечение в анализ междисциплинарной ситуации.	
Приветствие Проверяет готовность к уроку, настраивает группу на продуктивную деятельность, создает эмоциональный настрой на работу на уроке.	Включаются в иноязычное общение, отреагировав на реплику учителя согласно коммуникативной задаче.
Речевая зарядка Предлагает посмотреть на коллаж с изображением обучающихся, занимающихся различными видами спорта в школе, и ответить на вопросы: • Какими видами спорт представлен в нашей школе? Какие спортивные секции есть? • Каким видом спорта вы занимаетесь? • Почему вы занимаетесь спортом? • Что вас мотивирует в спорте? • Сдавали ли вы нормативы ГТО? Сколько значков ГТО у вас есть? Какие? • Где проходят зимние 24-е по счету зимние Олимпийские игры 2022? Таким образом, преподаватель приводит обучающихся к пониманию предмета обсуждения / темы урока – «Спорт в нашей жизни».	Смотрят на коллаж, отвечают на вопросы. Предполагаемые ответы: <i>В нашей школе много спортивных секций, таких как... Я занимаюсь в секции... Я занимаюсь спортом, так как... Я сдавала дважды нормы ГТО. У меня два золотых значка. 24-е зимние олимпийские игры проходят в Китае, в Пекине.</i>
Целеполагание Предлагает обратить внимание на следующие предметы на коллаже: мяч, мускулы, движение, снеговая пушка и др. Предлагает ответить на вопрос, помогая тем самым сформулировать цель и задачи урока: <i>Что общего у этих предметов со спортом?</i>	Смотрят на слайд. Отвечают на вопрос. Читают вопросы на слайде. Соотносят с изображениями. В диалоге с учителем цель учебного занятия. Обучающиеся приходят к пониманию междисциплинарности понятия «Спорт», в рамках которой для ответов на обозначенные вопросы требуются знания, лежащие на пересечении предметных полей различных дисциплин;

Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
Предлагает прочитать вопросы, соотнести предметы и вопросы, касающиеся разных предметных областей: • Что такое судороги мышц и почему это происходит во время занятий спортом? (химия) • Почему после тренировки человек становится вялым и что такое инертность тел? (физика) • Почему мы можем двигать руками и ногами? (биология) • Почему мяч всегда падает вниз? (физика) • Как измерить твои/ваши рекорды? (математика) • Всегда ли спорт экологичен? (экология, техника) Предлагает сформулировать цель учебного занятия.	имеют возможность ознакомиться с новыми лексическими единицами и речевыми оборотами в минимальном контексте, создает условия для раскрытия значения слов через визуализацию.
II. Мотивационный блок Цель: создание условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную деятельность.	
Предлагает подумать/вспомнить, возникали ли у них в жизни подобные вопросы/ситуации в процессе занятия спортом. Можете ли вы сейчас ответить на данные вопросы?	Отвечают на вопрос учителя о том, что подобные вопросы возникали. Осознают связь обозначенных вопросов непосредственно с их жизнью, их личностную значимость для каждой воспитанницы. Пытаются ответить на вопросы, но осознают недостаточность имеющихся знаний и внутреннюю потребность включения в учебную деятельность.
III. Информационный блок (аналитический этап) Цель: введение новых лексических единиц и речевых образцов (далее ЛЕ и РО), создание условий для формирования лексико-грамматических навыков.	
Введение новых ЛЕ и РО, их семантизация Предлагает познакомиться с новыми ЛЕ и РО путем выполнения интерактивного упражнения на поиск соответствий: Соотнесите ЛЕ и РО с русскими эквивалентами или изображениями. Aufgabe 1. Sport in unserem Leben https://learningapps.org/watch?v=p7tsya25522 Предлагает прочитать вслух новые слова, обращая внимание на ударение и правильное чтение сложных слов. Предлагает соотнести ЛЕ и РО с русскими эквивалентами.	Обучающиеся выходят к доске и выполняют данное интерактивное упражнение в паре, другие воспитанницы получают карточки с данным упражнением. Читают по очереди новые лексические единицы, соблюдая ударение. Сопоставляют лексические единицы и речевые обороты с русскими эквивалентами, осуществляют самоконтроль. Осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль.
Первичное осмысление и закрепление в контексте Организует тренировку по формированию лексикограмматических навыков, предлагая выполнить интерактивное подстановочное упражнение. Aufgabe 2. Sport macht fit! Wählt das richtige Wort! https://learningapps.org/watch?v=pbnwimtj22	Два обучающихся выполняют данное интерактивное упражнение у доски, другие – получают карточки и выполняют упражнение на местах.
Динамическая пауза и зарядка для глаз с применением новых ЛЕ и РО Предлагает выполнить небольшую зарядку, осуществляя одновременно контроль овладения значением новых ЛЕ и РО. «Встаньте, отойдите от парт, выполняйте мои команды: • выпрямите руки, наклонитесь и потянитесь, • сделайте приседания, • наклоните голову и потяните мышцы шеи, • выполните круговые вращения плечами вперед, • выполните круговые вращения коленями/кистями рук, • закройте глаза, зажмурьте, откройте глаза, • возвращайтесь на места.	Выполняют команды преподавателя: круговые вращения головы, рук, коленей, кистей, приседания, наклоны с растяжкой, закрывают/открывают глаза.

Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
IV. Практический блок (итоговый этап) Цель: создание условий для выполнения комплексных заданий в группах с целью подготовки вариантов решения, презентация и обоснование своего ответа.	
Введение в проблематику с помощью предъявления комплексного задания (фабула + фото). Предлагает познакомиться с названием, фабулой и стимулом комплексного задания. Название: «Спорт в нашей жизни: приносит удовольствие и позволяет оставаться в форме!» Фабула: На слайде представлены три фото подростков, занимающихся любительским спортом: 2 девушки, 1 юноша и три текстафабулы со стимулом. Анна, 15 лет, занимается бегом с друзьями... <i>Во время тренировок иногда испытывает боль в икроножной мышце, после тренировки ощущает «жжение» в мышцах, задается вопросом, почему после тренировки она ощущает вялость и лень, хотя не занимается спортом профессионально; почему мяч всегда падает вниз; хотела бы узнать, с какой скоростью ей нужно бегать, чтобы пробежать 5 км за 30 минут.</i> Макс, 17 лет, мечтает принять участие в чемпионате России по сноуборду любой ценой, подумывает о приеме определенных медицинских препаратов, повышающих спортивные результаты. Считает, что они безопасны для подростков. Тренируется в подмосковном спортивном парке «Сорочаны», где установлена уникальная система искусственного оснежения, которая позволяет продлить сезон до середины апреля и поддерживать работоспособность трасс при недостаточном снежном покрове. Макс не видит в этом ничего плохого для окружающей среды. Катя, 18 лет, ведет в основном «сидячий» образ жизни, так как обучается на 1-м курсе института дистанционно с января. Получает по три листа заданий, которые нужно выполнить за 40 мин. Иногда у нее по 4 пары в день. Она перегружена заданиями и устала от всего. Испытывает боли в шеи и спине, болят глаза. Хотела бы знать, почему, а также какие упражнения на какие группы мышц ей нужно выполнять. Стимул: Мы все знаем о пользе спорта для здоровья. Занятия спортом также приносят удовольствие. Но ведь на спортивных занятиях важно задействовать не только физические силы, но и наш интеллект. Какие знания помогают чувствовать себя лучше во всех смыслах, не только физическом? Помогите подросткам понять причину происходящего, вред и пользу, сформулируйте объяснительные гипотезы и дайте свои рекомендации с аргументацией. Выскажите свое мнение относительно тезиса: «Спорт приносит не только радость, но и требует грамотного подхода к спортивным занятиям, чтобы оставаться в форме». Делит на группы, знакомит с содержанием и структурой протокола, критериями оценивания, информационными ресурсами, обозначает время работы в группах. Дифференциация по уровню сложности: группа 1 и 2 – повышенный уровень, группа 3 – базовый уровень.	Знакомятся с названием, фабулой и стимулом комплексного задания. Делятся на группы. Знакомятся с критериями оценивания выполненного задания. Знакомятся со структурой протокола, информационными текстами. Планируют деятельность, необходимую для выполнения задания. Работают в группах, осуществляют поиск необходимой информации, извлекают, интерпретируют, сравнивают информацию, высказывают свое мнение и приводят аргументы. Группа 1 – формулирует объяснительные гипотезы (Wir vermuten, dass... / Wir gehen davon aus, dass... / Wir wissen es genau, dass...): • почему «горят» мышцы по окончании тренировки? (химия) • почему во время тренировки происходит спазм мышц? (биология / анатомия) • прочему после тренировки человек становится вялым/инертным? (физика) • как измерить свои рекорды? (математика) • формулирует рекомендации. Группа 2 – формулирует объяснительные гипотезы (Wir vermuten, dass... / Wir gehen davon aus, dass... / Wir wissen es genau, dass...): • почему вредны медикаменты, повышающие спортивные результаты (химия) • всегда ли спорт экологичен? (экология, техника). Группа 3 – формулирует объяснительные гипотезы • почему болит шея и спина • как избежать боли в шеи и спине • проектирует комплекс упражнений Заполняют протокол работы в группах. Осуществляют само- и взаимоконтроль.

Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
Предлагает представить результаты работы в группе, употребляя в речи: • <i>Wir vermuten, dass...</i> Мы предполагаем, что причиной мышечный спазм происходит из-за недостатка жидкости в организме. • <i>Wir gehen davon aus, dass...</i> Мы исходим из предположения о том, что... • <i>Wir wissen es genau, dass...; Мы знаем точно, что...</i> • <i>Man sollte... + Infinitiv, Du solltest... + Infinitiv, Er/sie/es sollte... + Infinitiv, denn...</i> в значении «Следует..., Тебе следует.... Ему/Ей следует..., так как...».	Осуществляют устную презентацию результатов работы в группах, представляют свои объяснительные гипотезы, дают рекомендации с аргументацией. Формулируют выводы о том, что спорт — это не только социальное явление, приносящее радость от занятий, сближающее людей, но и природно-биологический феномен, в котором все подчинено определенным законам и может быть объяснено благодаря применению знаний, лежащих на пересечении предметных полей различных дисциплин. Предполагаемый вывод групп: «Спорт в нашей жизни приносит не только радость, но и требует грамотного подхода к спортивным занятиям, чтобы оставаться в форме».
Предлагает принять участие в междисциплинарной интерактивной викторине по теме «Sport macht fit» https://view.genial.ly/61ffd795d33ad60011caba60/interactive-content-quiz-sport-macht-fit Примерные вопросы: 1. Почему наступает мышечный спазм в икроножной мышце? 2. Почему после тренировки ощущаем вялость и лень? 3. Почему мяч и другие предметы всегда падают вниз? 4. Как допинг влияет на развитие подростков? 5. Почему мы можем двигать руками и ногами?	Принимают участие в интерактивной викторине. Отвечают на вопросы викторины.
V. Оценочный блок Цель: оценивание работы обучающихся при решении комплексного задания, стимулирование к дальнейшей работе.	
Благодарит за внимание и работу. Оценивает работу воспитанниц на уроке на основе известных воспитанницам критериев.	Слушают, задают вопросы.
VI. Рефлексивный блок Цель: осознание содержания учебного занятия, оценивание эффективности собственной работы (достижение результата, сложность, полезность и пр.).	
Рефлексия Предлагает ответить на вопросы с целью осознания девочками содержания урока, оценивания эффективности собственной работы на уроке.	Что нового вы узнали? Считаете ли вы содержание урока личностнозначимым и междисциплинарным? Почему? На какие вопросы вы не получили ответы? Планируете ли вы продолжить работу по данной теме? Какова была наша цель? Каков результат?
Подведение итогов. Д/з. Озвучивает домашнее задание. Дает инструктаж по его выполнению и критерии его оценивания.	Записывают д/з, задают уточняющие вопросы, благодарят за урок.

Формируемые универсальные учебные действия (УУД) разнообразны:

I. Организационный блок

Волевая саморегуляция (Р), смыслообразование, (Л), планирование учебного сотрудничества с преподавателем и со сверстниками (К), целеполагание, прогнозирование, контроль (Р), построение логической цепи рассуждений (П), умение задавать вопросы (К).

II. Мотивационный блок

Планирование (К), анализ и синтез, установление причинно-следственных связей (П), осознанное и произвольное построение монологического высказывания в устной форме (П), волевая саморегуляция (Р).

IV. Практический блок

Использование речевых, опорных и наглядных средств для выполнения задания, умение слушать и вести диалог (К), поиск и выделение информации (П), умение структурировать знания, оценка процесса и результатов деятельности (П), умение выражать свои мысли (К), контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, оценивание качества и уровня усвоения.

V. Оценочный блок

Нравственно-этическое оценивание (Л), постановка вопросов (К).

VI. Рефлексивный блок

Умение структурировать знания, оценка процесса и результатов деятельности (П), умение выражать свои мысли (К), волевая саморегуляция; выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование (Р).

Представленное выше конвергентное учебное занятие может быть также адаптировано к применению в дистанционном формате. Все материалы для организации и проведения дистанционного учебного занятия представлены на интерактивной авторской доске Padlet «FüDaF „Sport in unserem Leben“»¹.

Подводя итоги, следует еще раз подчеркнуть, что конвергентный подход является инновационным и самым эффективным с точки зрения формирования естественно-научной грамотности на уроках иностранного языка. Научить выпускников школы командному решению конвергентных практико-ориентированных заданий, значит научить их быть успешными. Формирование естественно-научной грамотности возможно только при выходе за рамки предметного содержания речи на иностранном языке.

¹ URL: <https://padlet.com/perminowagv/fssyqb7258so8r3g>



Литература

1. **Блинова Т. Л.** Конвергентный подход в обучении / Т. Л. Блинова // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konvergentnyy-podhod-v-obuchenii> (дата обращения: 25.04.2022).
2. День конвергентного урока в Москве. – «УТ Москва». – №48 от 27 ноября 2018 года. – URL: <http://nauka.mosmetod.ru/convergent> (дата обращения: 14.03.2022).
3. **Каргина З. А.** Конвергентный подход в образовании: новый виток спирали развития (обзор научно-педагогических исследований разных лет) / З. А. Каргина // Про-ДОД. – 2020. – №1 (25). – С. 10–22.
4. Конвергентное образование: как применять новый подход на обычных уроках // МГПУ: Институт непрерывного образования – URL: <https://ino.mgpu.ru/notes/konvergentnoe-obrazovanie-kak-primenyat-novyy-podhod-na-obychnyh-urokah/> (дата обращения: 25.04.2022).
5. Мониторинг формирования функциональной грамотности / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. – М. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (дата обращения: 14.03.2022).
6. **Омарова В. К.** Глобально и национально ориентированные подходы в образовании / В. К. Омарова // Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time: Materials of the III International Scientific-Practical Conference. In 3 volumes. – 26–28 февраля 2018 года. – Kyoto, Japan: Общественный фонд «Региональная Академия Менеджмента», 2018. – С. 76–84.

7. Салехова Л. Л., Григорьева К. С., Лукоянова М. А. Педагогическая технология двуязычного обучения CLIL: учебно-методическое пособие / Л. Л. Салехова, К. С. Григорьева, М. А. Лукоянова. – Казань: КФУ, 2020. – 101 с.
8. Сысоев П. В. Ключевые вопросы реализации предметно-языкового интегрированного обучения иностранному языку и профильным дисциплинам в российских вузах // Иностр. языки в школе. – 2021. – № 5. – С. 10–19.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт ООО // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (дата обращения: 14.03.2022).
10. Lingo MINT. Sport macht fit. – URL: <https://www.lingonetz.de/mint-sport-macht-fit> (дата обращения: 14.03.2022).

Перминова Галина Валерьевна, преподаватель иностранного языка, ФГКОУ
Московский кадетский корпус, пансион воспитанниц Министерства обороны РФ.
E-mail: perminowa_gv@mail.ru



**Сведения
об авторе**