

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»



**ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ**

Выполнила: Георгица Диана Юрьевна

1 курс магистратуры

Очная форма обучения

Санкт-Петербург

2018

<b>Понятие деятельностного подхода к обучению</b>	<b>4</b>
<b>Организация деятельностного подхода при обучении физике</b>	<b>12</b>
<b>Вывод</b>	<b>21</b>
<b>Список использованной литературы</b>	<b>22</b>

## Введение

Изменения, происходящие в обществе, требуют от современного человека умение быстро адаптироваться к новым условиям, самостоятельно находить оптимальные решения сложных вопросов, проявлять гибкость и творчество, не теряясь в нестандартных ситуациях. Реализации данных задач в полной мере способствует деятельностный подход в обучении, заложенный в новые образовательные стандарты и предполагающий такую организацию учебного процесса, в котором главное место отводится активной, самостоятельной, познавательной деятельности.

В связи с этим меняется позиция ученика и учителя. Учитель обращается к обучаемым с вопросами, а не с ответами, управляя при этом поисковой деятельностью школьников. Учащиеся активно познают окружающую действительность в специально организованных условиях. Сегодня в обучении актуален переход от объяснения нового материала к организации самостоятельного открытия его детьми. В таких условиях происходит воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества.

Таким образом, деятельностный подход предполагает переход к построению стандартов нового поколения с ориентацией на итоговые результаты образования как системообразующий компонент конструкции стандартов. На первом месте стоит создание условий для воспитания социально активной личности.

## Понятие деятельностного подхода к обучению

Основу концепции деятельностного подхода к обучению составляет положение: усвоение содержания обучения и развитие ученика происходит в процессе его собственной деятельности. Ещё Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно, только играя самому. Точно так же деятельностные способности формируются у ребёнка лишь тогда, когда он не пассивно усваивает новое знание, а включён в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

“Напичканный знаниями, но не умеющий их использовать ученик напоминает фаршированную рыбу, которая не может плавать”, - говорил академик Александр Львович Минц. А Бернард Шоу утверждал: “Единственный путь, ведущий к знанию, - это деятельность”.

Чтобы знание становилось инструментом, а не залежами ненужного сырья на задворках интеллекта, ученик должен с ним работать. Пока проверкой знаний считается бойкий ответ-пересказ, пока изучение и повторение осуществляется в режиме заучивания, школа работает процентов на девяносто в холостом режиме.

Что значит работать со знанием? Говоря общими словами, это означает его применять, искать условия и границы применимости, преобразовывать, расширять и дополнять, находить новые связи и соотношения, рассматривать в разных моделях и контекстах [1, с.9].

В 20-х-30-х гг. XX века в российской психологии на базе экспериментальных исследований, посвященных изучению влияния деятельности на мышление и личность обучаемого, сформировался так называемый деятельностный подход, рассматривающий деятельность как источник становления любых психических процессов человека и познания окружающей действительности. В 30-е гг. С.Л. Рубинштейн

сформулировал основополагающий принцип деятельностного подхода - принцип «единства сознания и деятельности», суть которого состоит в том, что психика, сознание формируется и проявляется в деятельности: «Деятельность и сознание - не два в разные стороны обращенных аспекта. Они образуют органическое целое, не тождество, но единство» [7].

Деятельность рассматривается как основной процесс психической жизни; решает вопросы о ее структуре и общем строении. Из этого положения следует, что знания и умения, мышление и способности человека есть результат преобразования его внешней предметной во внутреннюю психическую деятельность. А значит, личностное, социальное и познавательное развитие ребенка в образовательном процессе определяется способом организации его учебной деятельности. Другими словами, деятельностный подход - это понимание учения как процесса учебной деятельности ученика, в ходе которого формируется его сознание и личность [9].

Вывод, полученный основателями деятельностного подхода, потребовал более глубокого изучения процесса и структуры деятельности вообще и учебной деятельности в частности. Огромный вклад в их понимание внес выдающийся российский психолог А.Н. Леонтьев. В созданной им теории деятельности он уточняет общий принцип единства сознания и деятельности, выделяя в деятельности две неразрывные ее части - внешнюю, материальную, и внутреннюю, связанную с мышлением субъекта деятельности. «Внутренняя по своей форме деятельность, происходя из внешней практической деятельности, не отделяется от нее, а сохраняет принципиальную и притом двустороннюю связь с ней».

Особое внимание А.Н. Леонтьев уделял исследованию механизма вхождения человека в деятельность, поскольку именно этот механизм имеет принципиальное значение для организации образовательного процесса. В результате он пришел к выводу о том, что деятельность

побуждается потребностями человека, которые преобразуются в мотивы и управляют деятельностью со стороны субъекта [7].

Развитие представлений о категории деятельности дало мощный импульс для возникновения в российском образовании так называемого «развивающего обучения», основанного на идеях деятельностного подхода. Начиная с 60-х гг. прошлого столетия одна за другой создаются разнообразные теории обучения деятельностного типа. В научно-педагогических исследованиях мощно развивалось направление поиска педагогических средств «активизации деятельности детей». Деятельностный подход, в котором педагогический инструментарий строится на основе теории деятельности (то есть знаний о деятельности более высокого уровня абстракции), стали называть системно-деятельностным подходом (термин ввел А.Г. Асмолов в середине 70-х гг.) [4].

С позиции учителя деятельностный подход означает организацию и управление целенаправленной учебной деятельностью ученика в общем контексте его жизнедеятельности – направленности интересов, жизненных планов, ценностных ориентаций, понимания им смысла обучения.

Реализуя деятельностный подход, педагогу придется пересмотреть привычную трактовку процесса обучения преимущественно как сообщения знаний и формирования умений и навыков. Учителю необходимо переходить от отношения к ученику как к объекту воздействия к субъект-субъектному, равнопартнерскому сотрудничеству с ним. Информационно-контролирующая функция учителя все более уступает место функции координирующей. Учитель становится для ученика человеком, вызывающим подлинный интерес и к учебному предмету, и к себе как партнеру по общению. В результате такого взаимодействия учитель и класс образуют единый коллективный субъект образовательной деятельности.

С позиции ученика деятельностный подход предполагает прежде всего свободу выбора обучающимся методов своего учения. Для ученика психологическими проявлениями реализации учителем деятельностного подхода становятся обеспечение безопасности личностных проявлений обучающегося, создание условий для его самоактуализации и личностного роста; этот подход формирует активность ученика, его готовность к учебной деятельности, к решению проблемных задач за счет равнопартнерских, доверительных отношений с педагогом; деятельностный подход обеспечивает единство у ученика внутренних и внешних мотивов учебной деятельности: главным внутренним мотивом становится познавательный, а главным внешним – мотив достижения успехов. В результате реализации этого подхода формируется внутреннее принятие учеником учебной задачи и возникает удовлетворение от ее решения в сотрудничестве с другими обучающимися [3].

Деятельностный подход предполагает, что в центре обучения находится сам обучающийся – его мотивы, цели, его неповторимый психологический склад, т. е. ученик как личность. Исходя из интересов обучающегося, уровня его знаний и умений, учитель определяет учебную цель занятия и формирует, направляет и корригирует весь образовательный процесс в целях развития личности обучающегося. Соответственно, цель каждого урока, занятия формируется с позиции каждого конкретного обучающегося и всей группы в целом. Например, цель занятия может быть поставлена так: «Сегодня каждый из вас научится решать определенный класс задач». Такая формулировка означает, что обучающийся должен отрефлексировать наличный, исходный, актуальный уровень знания и затем оценить свои успехи, свой личностный рост.

Особенностью деятельностного подхода является положение о том, что психологические функции и способности есть результат

преобразования внешней предметной деятельности во внутреннюю психическую деятельность путем последовательных преобразований. При этом содержание образования проектирует определенный тип мышления ребенка – эмпирический или теоретический в зависимости от содержания обучения. Содержание же учебного предмета выступает как система научных понятий, конституирующих определенную предметную область. В основе усвоения системы научных понятий лежит организация системы учебных действий [8].

Деятельностный подход нацелен на развитие личности, на формирование гражданской идентичности. Обучение должно быть организовано так, чтобы целенаправленно вести за собой развитие.

Сравним урок в режиме деятельностного подхода с традиционным уроком по ряду элементов (Таблица 1):

Таблица 1

<b>Элементы сравнения</b>	<b>Традиционный урок</b>	<b>Урок в режиме деятельностного подхода</b>
Формулирование темы урока	Учитель сообщает учащимся	Формулируют сами учащиеся
Постановка целей и задач	Учитель формулирует и сообщает учащимся, чему должны научиться	Формулируют сами учащиеся, определив границы знания и незнания
Планирование	Учитель сообщает учащимся, какую работу они должны выполнить, чтобы достичь цели	Планирование учащимися способов достижения намеченной цели
Практическая	Под руководством	Учащиеся



деятельность учащихся	учителя учащиеся выполняют ряд практических задач (чаще применяется фронтальная форма организации деятельности)	осуществляют учебные действия по намеченному плану (применяются групповая и индивидуальная форма организации деятельности)
Осуществление контроля	Учитель осуществляет контроль за выполнением учащимися практической работы	Учащиеся осуществляют контроль (применяются формы самоконтроля, взаимоконтроля по предложенному талону)
Осуществление коррекции	Учитель в ходе выполнения и по итогам выполненной работы учащимися осуществляет коррекцию	Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно
Оценивание	Учитель оценивает работу на уроке	Учащиеся участвуют в оценке деятельности по её результатам (самооценивание, оценивание результатов деятельности товарищей)
Итог урока	Учитель выясняет у учащихся, что они запомнили	Проводится рефлексия
Домашнее задание	Учитель объявляет и комментирует (чаще – задание одно для всех)	Учащиеся могут выбирать задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей

Дидактические принципы деятельностного подхода в обучении:

- Формирование личности ученика и продвижение его в развитии осуществляется не тогда, когда он воспринимает готовое знание, а в процессе его собственной деятельности, направленной на «открытие» им нового знания.
- Принцип непрерывности. Такая организация обучения, когда результат деятельности на каждом предыдущем этапе обеспечивает начало следующего этапа.
- Принцип целостного представления о мире. У ребёнка должно быть сформировано обобщённое, целостное представление о мире (природе — обществе — самом себе), о роли и месте каждой науки в системе наук.
- Принцип минимакса. Школа предлагает каждому обучающемуся содержание образования на максимальном (творческом) уровне и обеспечивает его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).
- Принцип психологической комфортности предполагает снятие стрессообразующих факторов учебного процесса, создание доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества.
- Принцип вариативности предполагает развитие у учащихся вариативного мышления, то есть понимания возможности различных вариантов решения проблемы, формирование способности к выбору оптимального варианта.
- Принцип творчества предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности школьников, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности.

Преподавание физики в силу особенностей самого предмета представляет собой благоприятную среду для применения деятельностного подхода.

Неправомерно предполагать, что учащиеся сами могут сформировать свои способности к самостоятельной работе. К этой деятельности их нужно готовить. Самостоятельная работа обучающихся обязательно соотносится с организующей ролью учителя. Знания о способах самостоятельной учебной деятельности учащиеся получают прежде всего на уроках.

Таким образом, суть деятельностного подхода в обучении физике состоит в том, что на любом занятии организуется деятельность самих учащихся по созданию и (или) применению отдельных элементов или системы физических знаний.

## Организация деятельностного подхода при обучении физике

Рассмотрим специфику организации учителем учебного процесса по физике с опорой на обобщенные представления, которые накоплены в методической науке и являются инструментом в руках учителя.

Организация учебного процесса включает постановку целей, отбор содержания, выбор метода обучения, подбор и разработку необходимых для достижения поставленных целей дидактических средств.

Деятельностный подход к постановке целей любого урока заключается в том, что помимо новых знаний учитель определяет действия, которые адекватны этим знаниям и выполнению которых предстоит научиться учащимся. Естественен вопрос: “Какие действия адекватны изучаемым в школьном курсе физики знаниям?”. В результате

педагогических исследования эти действия выделены на основе методологических знаний.

Физика - это один из немногих школьных учебных дисциплин, в ходе усвоения которой учащиеся активно вовлекаются во все этапы научного познания от наблюдения явления и их эмпирического исследования до выдвижения гипотез, выявления на их основе следствий и экспериментальной проверки выводов.

Элементы знания, которые изучаются в школьном курсе физики, принято делить на следующие основные группы: понятия о физических объектах, физических явлениях, физических величинах; физические законы; научные факты; физические теории; измерительные приборы и технические устройства. Каждый элемент знания является результатом определенной деятельности, которую принято называть деятельностью по созданию знания. Каждому элементу знания могут быть адекватны три вида деятельности: «создание» знания; распознавание ситуаций, соответствующих знанию; воспроизведение ситуаций, соответствующих знанию. В таблице 2 указаны обобщенные виды деятельности, адекватные перечисленным выше типам знания [2, с. 283].

Таблица 2

<b>Тип знания</b>	<b>Деятельность, адекватная знанию данного типа</b>
Понятие о физическом объекте	Создание понятия о физическом объекте Распознавание реальных объектов, соответствующих понятию Создание объектов, соответствующих понятию
Понятие о физическом явлении	Создание понятия о физическом явлении. Распознавание явления в конкретных ситуациях (КС).

	Воспроизведение явления в КС.
Понятие о физической величине	Создание понятия о физической величине Определение значения физической величины в КС. Воспроизведение КС с заданным значением физической величины.
Физический закон	Установление физического закона Нахождение значений величин, входящих в закон, в КС. Объяснение и предсказание поведения объектов КС. Воспроизведение КС, подчиняющихся закону.
Научный факт	Установление научного факта. Распознавание КС, соответствующих научному факту. Воспроизведение КС, соответствующих научному факту.
Физическая теория	Создание физической теории. Объяснение известных явлений, законов. Предсказание новых объектов, явлений, законов. Объяснение и предсказание поведения объектов в КС (качественные задачи). Нахождение величин, характеризующих явление в КС (расчетные задачи).
Измерительные приборы и технические устройства	Разработка измерительного прибора или технического устройства. Измерение величин в КС или эксплуатация технического устройства.

Деятельностный подход при обучении физике как теоретико-методологическая стратегия определяет проектирование основных видов учебно-познавательной деятельности, которые выражаются в технологиях формирования структурных элементов знаний, обобщенных экспериментальных умений и обобщенных умений решать физические задачи. При деятельностном подходе учитель не выбирает метод обучения, а разрабатывает сам в соответствии с поставленными целями программу деятельности своей и учащихся. Под программой деятельности учителя и учащихся будем понимать последовательность организующих действий учителя и действий учащихся, которые составляют содержание видов деятельности, указанных в целях развития. Эта программа может быть представлена кратко (свернуто) в виде структуры урока и отдельных его частей и развернуто в виде сценария урока с достаточно подробными рассуждениями учителя и ожидаемыми рассуждениями учащихся.

Поскольку знания и опыт приобретаются человеком только через собственную деятельность, основными этапами урока естественно являются этапы, каждый из которых посвящается усвоению одного вида деятельности, указанного в целях развития. Урок при этом должен содержать как минимум два вспомогательных этапа. Во-первых, в начале урока проводится актуализация ранее усвоенных знаний и действий, на которые опирается изучение нового материала. Во-вторых, завершается урок контролем усвоения нового материала, осознанием учащимися собственных достижений.

Каждый из основных этапов урока имеет свою структуру - ряд подэтапов. Обязательными подэтапами являются мотивация усвоения нового (осознается только то, что является целью деятельности) и организацию деятельности учащихся.

При деятельностном подходе в обучении физике используются те же дидактические средства, что и при любых других подходах:

экспериментальные установки, физические задачи, компьютерные программы и т.д. Однако имеется определенная специфика в подборе традиционных деятельностных средств при организации урока на деятельностной основе. Так, при объяснении учителем какого-либо физического явления достаточно проиллюстрировать это явление на одной экспериментальной установке, с одним объектом. Если же учитель организует деятельность учащихся по созданию понятия о явлении, необходима серия экспериментов с разными объектами, при разных воздействиях и разных условиях. И значит, учителю требуется разработать несколько экспериментальных установок, воспроизводящих одно и то же явление. Например, традиционно отражение и преломление света демонстрируется на границе раздела воздух-стекло или воздух-вода. Для организации “открытия” учащимися этого явления необходимы эксперименты и с другими средами.

Для организации деятельности учащихся по распознаванию ситуаций, соответствующих тому или иному элементу физического знания, используют физические задачи. При деятельностном подходе такие задачи должны иметь не только положительный ответ, но и отрицательный и неопределенный.

Кроме традиционных средств, при деятельностном подходе применяются специальные средства для управления процессом усвоения знаний и действий. Необходимость использования таких средств сводится к следующему. Если при традиционном обучении учитель предпочитает объяснять материал, считая его недоступным для самостоятельного изучения, то при деятельностном подходе учитель ищет такие средства поддержки, которые позволят учащимся выполнить запланированные действия самостоятельно. Например, при обучении учащихся решению задач по той или иной теме школьного курса физики существенную помощь им оказывают обобщенные методы решения. Эти методы учитель

может сообщить учащимся с необходимыми разъяснениями. Однако их использование наиболее эффективно, если метод решения задач определенного типа выделяется самими учащимися. На начальных этапах обучения для организации деятельности учащихся по составлению метода решения задач можно использовать набор карточек, на которых выписаны отдельные действия, составляющие метод. Учащимся предлагается установить последовательность действий, разложив карточки по порядку [2, с.285].

Рассмотрим пример реализации деятельностного подхода в обучении физике на примере урока решения задач по теме “Электрические цепи”. В начале урока задается вопрос: “Как решать задачу?”. Повторяется алгоритм решения задач, который понадобится учащимся на протяжении всего урока. Следующий метод решения задач — брейн-ринг. Гибкость и быстрота мышления — главные помощники на этом этапе работы. Ребята с удовольствием принимают участие в брейн-ринге, где присутствует элемент соревновательности. Эстафетный метод решения «многовопросных» задач позволяет ребятам работать в группе, формирует следующие компетентности: способность брать на себя ответственность; умение планировать действия; умение понимать поставленную задачу; делать свой выбор; умение формулировать запросы о помощи: советы, дополнительная информация. Экспериментальные задачи — это метод, позволяющий использовать компьютерные технологии при решении задач по физике. Самостоятельная работа показывает, насколько сформированы у учащихся: умение понимать поставленную задачу; делать свой выбор; владеть устным и письменным общением; умение выполнять обобщенный алгоритм; умение выражать замыслы с помощью схем, чертежей [5].

Одним из путей перевода обучения на новый качественный уровень является применение интерактивных технологий в обучении. Поэтому в процессе обучения должна увеличиваться доля таких нестандартных



уроков, как урок-исследование, урок на основе групповой технологии, урок-тренинг.

В организации самостоятельной деятельности учащихся на уроке видное место занимает работа над учебником и учебной литературой. Для большинства учащихся после окончания ими школы основным источником информации при самообразовании будет являться книга, печатный текст. Существует мнение, что книга начинает утрачивать положение главного источника знаний ибо появились такие источники информации, как Интернет, телевидение и т. п. Не отрицая огромной значимости этих средств передачи мысли, неправильно было бы противопоставлять их книге, думать, что они способны вытеснить и заменить книгу. И Интернет, и телевидение, и другие средства массовой коммуникации сами основываются на печатном слове, то есть на книге, без нее они не могут существовать и развиваться. Книга - печатное слово по прежнему остается основным источником информации. Поэтому к самостоятельной работе с книгой, особенно с книгой научного характера, молодежь надо готовить со школьной скамьи. Основным источником знаний школьников является учебник, который дает знание тем, кто умеет с ним работать. Наблюдения показывают, что лишь незначительная часть выпускников школ владеет умениями эффективной работы с учебником и другой учебной литературой.

В связи с этим возникает противоречие между необходимостью формирования УУД на основе работы с учебником и недостаточной разработанностью технологии организации данного вида деятельности. По этой причине актуализируется проблема выявления способов организации самостоятельной работы школьников, обеспечивающих формирование универсальных действий на базе учебника. При работе с учебником или другой учебной литературой необходимо формировать у учащихся следующие умения: извлечение наиболее значимой информации из текста,

выделение главного, умение рассматривать рисунки и извлекать из них информацию, составление таблиц по изучаемому материалу, умение работать с графиками (построение и чтение графиков), составление обобщенного или тезисного плана текста, анализ текста, составление вопросов к прочитанному, использование учебника для организации работы по решению задач [6].

Для активизации знаний при изучении новой темы, повторении и закреплении пройденного материала целесообразно использовать на уроках физики обобщенные планы описания физических явлений, законов, приборов, опытов.

На уроках можно использовать следующие виды самостоятельных работ: подбор тестовых вопросов, составление кроссвордов, рассказа по рисунку или схеме, рисование физического явления, составление опорного конспекта, вывод формулы, преобразование формулы, составление алгоритма, проведение научных наблюдений, составление физических вопросов, анализ физических ситуаций, проведение доказательства, выдвижение гипотезы, проведение сравнений, выделение главного, проведение анализа ответа ученика, объяснение факта, составление простого плана параграфа учебника или статьи, тезисного плана, выделение частей текста: а) обосновывающих введение понятия, б) определения, в) доказательства, г) вывода формулы и других, иллюстрирование текста рисунками, группировка приборов, относящихся к одной теме, вывод доказательства справедливости формул, самостоятельное проведение эксперимента, составление различных физических задач, сборка приборов из готовых деталей, разработка нового варианта опыта, выполнение опытов с элементами исследования, выполнение проектных заданий и т. д.

На основе ФГОС, учебных программ по физике, характеристик универсальных учебных действий, а также анализа педагогической и

методической литературы приведен перечень заданий на основе учебников физики, способствующие формированию универсальных учебных действий:

- составление учебных задач;
- составление учебных викторин, ребусов, кроссвордов, головоломок;
- рецензирование параграфа учебника;
- сравнение материалов по одному и тому же вопросу в учебниках различных авторов;
- заполнение таблиц;
- составление задач-рисунков;
- составление рисованных конспектов, учебных комиксов;
- сочинение стихов с физическим содержанием;
- составление вопросов для взаимопроса.

При этом необходимо ознакомление учащихся с приемами работы с учебной и дополнительной литературой (реферирование, конспектирование, аннотирование, рецензирование, составление плана текста, тезисов, выписок). Предложенные формы работы с учебником физики позволяют более успешно формировать универсальные учебные действия [6].

Таким образом, суть деятельностного подхода в обучении физике состоит в том, что на любом занятии организуется деятельность самих учащихся по созданию и применению отдельных элементов или системы физических знаний. [2].

## Вывод

Таким образом в соответствии с требованиями ФГОС реализация системно-деятельностного подхода осуществляется на основе проведения уроков, на которых учащиеся сами добывают знания. Главной задачей современного урока представляется обучение учащихся самостоятельно учиться. Учебный процесс организуется на уроке таким образом, чтобы главное место отводилось активной и разносторонней, самостоятельной деятельности. Опыт показывает, что такие уроки дают хорошие результаты.

На современном уроке должен осуществляться переход от простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику к развитию способности учащихся самостоятельно ставить перед собой учебные цели, проектировать пути их реализации, работать с различными источниками информации оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение.

## Список использованной литературы:

### Научная и учебная литература:

1. Гин А.А. Приемы педагогической техники. Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: пособие для учителя / А.А. Гин - М.: Вита пресс, 2001. - с 9.
2. Каменецкий С. Е. Теория и методика обучения физике в школе: Общие вопросы: Учеб. Пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений / С. Е. Каменецкий, Н. С. Пурышева. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 368 с.

### Периодические издания:

3. Аксенова Н. И. Системно-деятельностный подход как основа формирования метапредметных результатов / Н.И. Аксенова // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. 2012.
4. Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А. Г. Асмолов // Педагогика. - 2009. - №4. - С. 18 - 22.
5. Васильева Г. Н. Деятельностный подход в обучении физике / Г. Н. Васильева // Молодой ученый. - 2015.
6. Дамбуева А. Б. Методика организации уроков физики на основе системно-деятельностного подхода к обучению / А. Б. Дамбуева, Л. В. Скокова // Вестник Бурятского Государственного Университета. - 2014. - С. 13 - 15.
7. Петерсон Л.Г. Деятельностный и системно-деятельностный подход:

методология и практика реализации / Л.Г. Петерсон, М.А. Кубышева  
// Пермский педагогический журнал - 2016. - №8.

### Электронные сайты:

8. Богачкина Н.А. Шпаргалка по педагогической психологии [Электронный ресурс] / Н.А. Богачкина // Психология - Режим доступа  
[https://www.e-reading.club/bookreader.php/97820/Bogachkina\\_-\\_Shpargalka\\_po\\_pedagogicheskoi\\_psihologii.html](https://www.e-reading.club/bookreader.php/97820/Bogachkina_-_Shpargalka_po_pedagogicheskoi_psihologii.html) (дата обращения 14.04.2018).
9. [Электронный ресурс] / Г.А. Суворова // Библиотека ББМ - Режим доступа -  
[http://velib.com/read\\_book/suvorova\\_g\\_a/psikhologija\\_dejatnosti/glava\\_1\\_dejatnostnyj\\_podkhod\\_i\\_problema\\_dejatnosti\\_v\\_psihologii/13\\_osnovanija\\_dejatnostnogo\\_podkhoda\\_v\\_issledovanijakh\\_1\\_s\\_vygotskogo/](http://velib.com/read_book/suvorova_g_a/psikhologija_dejatnosti/glava_1_dejatnostnyj_podkhod_i_problema_dejatnosti_v_psihologii/13_osnovanija_dejatnostnogo_podkhoda_v_issledovanijakh_1_s_vygotskogo/) (дата обращения 15.04.2018).