

психические состояния и прогноз своего результата. В свою очередь, адаптивность лыжников возрастает по мере увеличения стажа деятельности и спортивной квалификации. То есть, длительность и продуктивность занятий гонками способствуют повышению уровня адаптированности спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горбунов, Г.Д. Исследования влияния физических нагрузок на оперативное мышление и скорость переработки информация / Г.Д. Горбунов // Вопросы психологии. – 1968. – № 4. – С. 57-69.
2. Маклаков, А.Г. Многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» / А.Г. Маклаков, С.В. Черемянин // Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ», 1998. – С. 549-558.
3. Николаев, А.Н. Методика изучения предстартовых состояний спортсменов / А.Н. Николаев // Психологические основы педагогической деятельности: Материалы межвузовской научной конференции / Под ред. А.Н. Николаева; СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб.: ГАФК, 2001. – С. 81-85.
4. Олюнин, А.П. Особенности предсоревновательной психологической подготовки лыжников-гонщиков старших разрядов: дис. канд. пед. наук: 13.00.04: защищена 14.06.00 Олюнин Андрей Петрович; Санкт-Петербургская гос. акад. физ. культуры и имиджа. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2000. – 173 с.

СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ САМОАНАЛИЗА В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ИГРЕ В ПИТЕРБАСКЕТ

Б.А. Комаров, В.П. Овчинников

Даже промежуточные результаты развития современного образования вполне определенно позволяют выявить наметившееся и все более углубляющееся противоречие между его требованиями, предполагающими все возрастающий объем информации по изучаемым дисциплинам, и психофизическими возможностями субъектов образовательного процесса. В современных условиях возникает объективная необходимость взаимодополнительности специальных знаний в рамках единой картины мира. Реализация этой концепции применительно к образовательному процессу порождает необходимость выхода на метауровень образовательных систем и адекватных им технологий, обеспечивающих интеграцию учебных дисциплин на процессуальной основе, а также перенос умений когнитивного характера из одной сферы в другую.

Не противопоставляя содержание методу, следует подчеркнуть необходимость смещения акцентов в образовательном процессе на процессуальную область, ибо традиционные попытки реализации межпредметных связей на содержательном уровне в силу их многомерности и многоаспектности данную проблему разрешают весьма условно. Реализация межпредметных связей на методологическом уровне, на процессуальной основе, создает условия для целенаправленной подготовки учащихся к восприятию различных учебных дисциплин как единого целого, которое познается на основе единого механизма познавательного процесса. Тем самым подчеркивается объективная необходимость и важность всех наук, всех учебных дисциплин в получении качествен-

ного, фундаментального образования.

Понимание целостности процесса познания и человеческого знания о мире обуславливает введение интегративного компонента в состав каждого предмета как на операциональном уровне, так и на содержательном, ибо в методологии отдельных наук возможно выделить во многом сходную область познавательного процесса. Такими компонентами на операциональном уровне являются обобщенные приемы умственной деятельности и методы научного познания, а на содержательном – универсальный словарь науки и ключевые, символические, знаковые категории культуры.

Обсуждаемые интегративные компоненты носят универсальный, надпредметный характер и, несмотря на свою многомерность, не столь «многочисленны» как содержательные межпредметные взаимодействия. Это создает дополнительные благоприятные условия для их формирования. Таким образом, мы приходим к необходимости определенной согласованности в деятельности преподавателей, реализующих различные учебные программы, а в дальнейшем к согласованности деятельности всех субъектов образовательного процесса. В рамках указанного подхода построена так называемая «система согласованного обучения» (ССО), которая предполагает смещение акцентов в образовательном процессе с содержательной составляющей на методологическую [1]. Представим графическую модель образовательного процесса на основе сформулированных положений об универсальности рассматриваемых познавательных механизмов (см. схему 1).

Образовательный процесс традиционно можно разделить на две структурные составляющие: содержание и технологии. Не проводя прямого отождествления интеллекта и совокупности обобщенных приемов умственной деятельности, которыми владеет конкретный субъект, можно отметить, что указанные приемы составляют его основу, основу интеллектуальной деятельности. Следует отметить, что базовых обобщенных приемов умственной деятельности, которые иногда называют мыслительными операциями, ограниченное количество: сравнение, обобщение, абстрагирование, анализ, синтез, перенос. Другие, например классификация, являются производными от перечисленных. Более того, в приведенном списке находятся мыслительные операции, обладающие сложной структурой, при этом осуществляется процесс своеобразного взаимопроникновения и взаимодополнения.

Необходимо подчеркнуть, что указанные мыслительные операции (МО) не имеют частнопредметной ориентации, т. е. в их содержании и структуре отсутствует указание на какой-либо предмет (какую-либо область науки, культуры, учебную дисциплину и т. д.). При этом их использование осуществляется применительно к любому объекту, предмету и т. д. Таким образом, возможно создание условий, при которых одинаково на всех учебных дисциплинах будут реализовываться мыслительные операции в рамках и на базе содержания указанных дисциплин. При этом структура операции в процессе такой локализации не затрагивается, не изменяется, что создает условия для всемерной демонстрации единства познавательных механизмов, используемых для обработки информации, к которым относятся данные мыслительные операции или обобщенные приемы умственной деятельности. Наполнение содержанием абстрактных моделей МО высокой степени обобщенности осуществляется в процессе использования их в рамках определенной учебной дисциплины, в

рамках какой-либо науки, что позволяет при рассмотрении материала осуществлять целенаправленное формирование основ этих операций, правил, по которым они осуществляются.

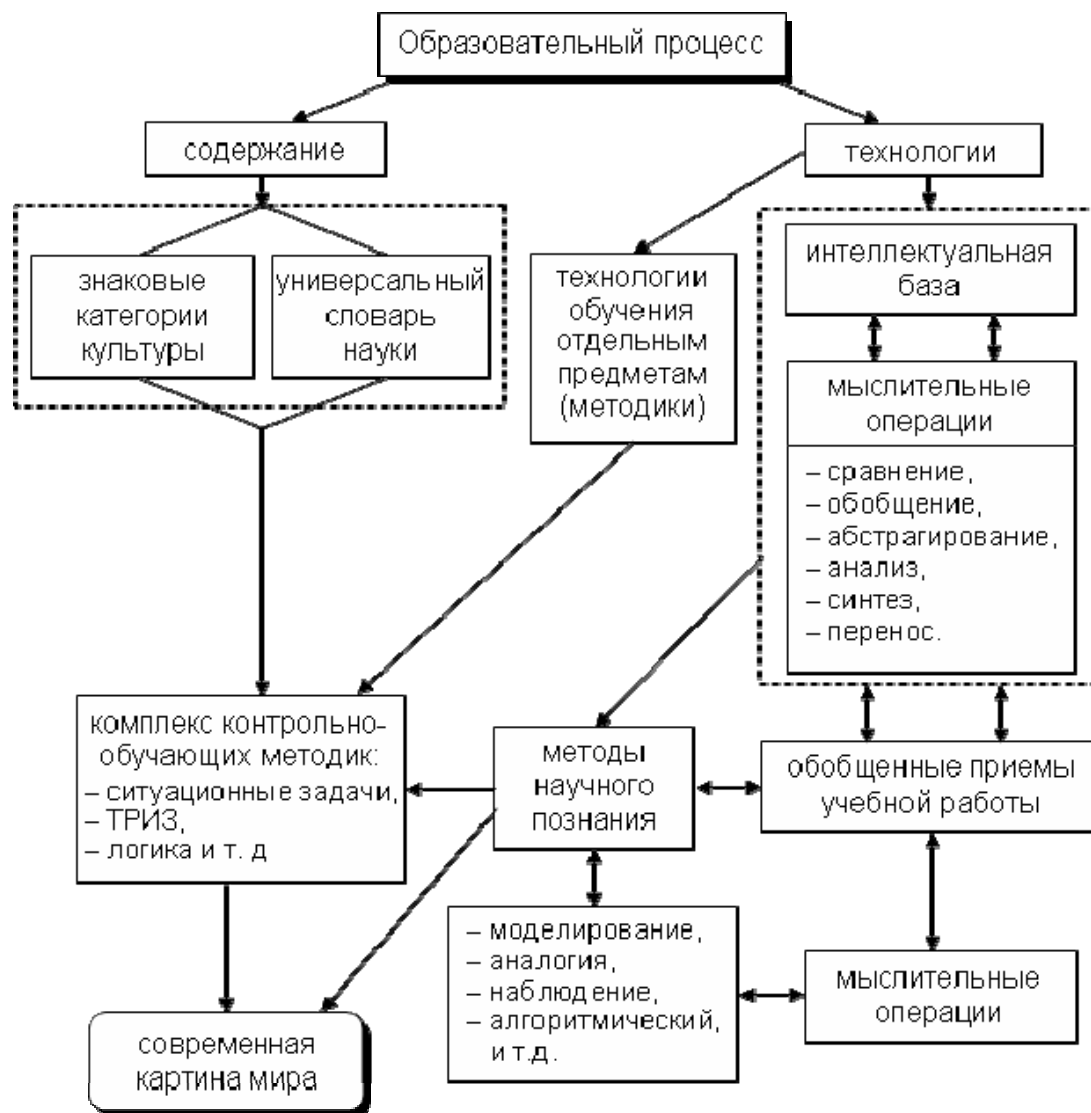


Схема 1. Полный вариант системы согласованного обучения с включением комплекса контрольно-обучающих методик.

Естественно, что на каждом уроке, в рамках практически любого вида учебной и внеурочной деятельности используются в той или иной степени все обобщенные приемы умственной деятельности. Однако следует отметить, что изучаемый учебный материал, материал конкретного урока во многом определяет выбор доминирующей мыслительной операции, которая может быть избрана для целенаправленного формирования. Она может быть определена как своеобразная модель, в рамках которой будет выстраиваться организационная форма проведения урока или какой-либо его части. Включение в методологическую составляющую содержания урока ключевых понятий (основания, критерии, модель, послышки, вывод, следствие и т. д.), отражающих специфические особенности деятельности при выполнении той или иной мыслительной операции, в значительной степени будет способствовать целенаправ-

ленному усвоению структуры операции, правил их осуществления. Такие действия создают объективные условия для обратного перехода от конкретной модели реализации обобщенного приема умственной деятельности к его абстрактной модели, что в конечном итоге позволит говорить о выходе на надпредметный уровень усвоения познавательных структур. Несомненно, что упоминание «надпредметного» уровня возможно лишь в контексте межпредметного, междисциплинарного взаимодействий, ибо, если даже указанный переход от абстрактной модели операции к конкретной форме ее реализации и обратно будет осуществляться достаточно устойчиво, но лишь в рамках одной дисциплины без переноса на другие учебные предметы с последующей ее локализацией, то использование такой абстрактной модели в иных предметных условиях будет весьма проблематичным. В рассматриваемом подходе такие барьеры отсутствуют в связи с тем, что вычлененные познавательные структуры целенаправленно формируются на базе всех (или значительной части) учебных дисциплин, тем самым подчеркивается единство и универсальность этих механизмов, что в конечном итоге формирует основу для реализации межпредметных связей на процессуальном, на методологическом уровнях.

Следует отметить, что целенаправленное формирование мыслительных операций создает устойчивый побудительный мотив к использованию в образовательном процессе содержания несколько иного характера: более высокого уровня обобщения, более сложного по структуре, ибо указанные «простейшие» познавательные механизмы позволяют «обрабатывать», усваивать учебный материал в более оптимальных, по временному параметру, условиях. Тем самым выстраиваются основания для перехода к познавательным механизмам более высокого порядка – методам научного познания, которые в силу своей универсальности также лишены частнопредметной ориентации, как и МО. Современная картина мира рассматривается не столько с позиции современных знаний об окружающей действительности, сколько с позиции возможного познания их. Единство же картины во многом обеспечивает всемерная демонстрация на практике единства механизмов познавательной деятельности, реализуемых через образовательный процесс.

В представленной схеме есть весьма существенное для организации образовательного процесса звено – «комплекс контрольно-обучающих методик», в который помимо хорошо и давно известных ТРИЗов, логических задач и т. д. входят и задачи-ситуации, задачи-рассказы, «ситуационные задачи» [2,3].

Помимо методов научного познания, обобщенных приемов умственной деятельности, традиционно и не без основания считающихся основным методологическим звеном познавательного процесса, в данном подходе как инструмент познания активно используются знаковые категории культуры и составляющие универсального словаря науки, что в значительной степени способствует расширению методологической составляющей познавательного процесса.

Технологическая и содержательная компоненты ССО не противопоставляются друг другу, а являются взаимодополнительными. При этом акцент в обеих частях представленной структуры сделан на методологические аспекты познавательного процесса.

В качестве примера остановимся несколько подробнее на формировании основ анализа как обобщенного приема умственной деятельности с целью по-

следующего перехода к обучению самоанализу - от анализа внешнего объекта к самоанализу.

Традиционно принято считать, что изучение любого объекта посредством анализа является целенаправленным. Иначе говоря, каждому случаю аналитического, познавательного процесса соответствует вполне определенная совокупность «частей» с их свойствами и проявлениями. Познавательная аналитическая работа сводится не только и не столько к расчленению целого на части, а, прежде всего, к установлению неких закономерностей, объединяющих части в единое целое. В рамках данного подхода к образовательному процессу для всех отмеченных мыслительных операций построены структурно-логические схемы, в соответствии с которыми они осуществляются применительно к любому объекту[1]. Не останавливаясь на содержании такой схемы применительно к анализу, подчеркнем, что анализ, как психологический процесс не должен иметь частнопредметную или объектную специфику.

Для примера рассмотрим процесс выстраивания комплекса методических мероприятий по формированию обобщенного умения самоанализа при обучении игре в питербаскет.

Следует подчеркнуть, что данная игра, появившись на свет в 2002 году, в настоящее время завоевывает все большую популярность, особенно среди школьников и студентов.

Не останавливаясь подробно на правилах игры (7), отметим, что технически она во многом сходна с традиционным баскетболом, однако, стратегия и тактика игры весьма существенно отличаются. И, прежде всего, это связано с изменением механизмов целеполагания и средств достижения целей игры. В традиционном баскетболе, как в нападении, так и в защите доминируют действия, ориентированные на одну цель (одно кольцо). Хотя, как известно, квалифицированные команды осуществляют нападение с учетом возможной последующей защиты. Анализ математических моделей, на основе которых просчитываются возможные варианты комбинаций и их продолжений, в связи с иной обсуждаемой проблематикой, мы опускаем.

В питербаскете изначально три кольца - три «цели», которые максимально сближены в пространстве, что в значительной степени увеличивает количество возможных вариантов действий, совершаемых субъектом (субъектами) игры. Переход от защиты к нападению скоротечен. Такое «сжатие» в пространстве и во времени весьма существенно сказывается на интенсивности нагрузок, динамичности игры. Однако, думается, не менее важной является составляющая данной игры ориентированная на развитие мышления, ибо, в частности, объем информации, анализируемый в единицу времени, в связи с многомерностью «целей» возрастает весьма существенно. Динамика игры, многомерность «целей», многоаспектность действий субъектов игры всемерно побуждают к интенсификации аналитической деятельности, к ускоренному анализу внешних объектов, сокращению формата анализа.

Для подтверждения высказанного тезиса рассмотрим графическую модель (вид сверху) игрового поля питербаскета. Проекция щитов на поверхность площадки представляет собой равносторонний треугольник. Следовательно, углы между продолжениями проекций щитов будут составлять 60° , что в сумме составит практически половину площади игрового поля. Иначе говоря, с половины площадки в непосредственной видимости одновременно

находятся сразу две цели (два кольца). На самом деле отмеченная часть площадки составляет не половину, а несколько больше, ибо центр кольца находится не в плоскости щита, а удален от него на 37,5 см, что и создает эффект полутени на площадке и тем самым увеличивает «активную» зону для осуществления прямого броска с возможным использованием двух целей. Естественно, что последующие фазы любого продолжения совместных действий субъектов игры имеют существенно большую вариативную составляющую, чем в традиционном баскетболе. При этом многомерность целей требует от участников игры соответствующего многомерного анализа, предполагающего значительное увеличение информационного поля, используемого для планирования и выстраивания последующих действий. Весьма существенным в процессе целенаправленного анализа условно начальной и последующих ситуаций, формирующихся на площадке, является анализ собственных возможностей, как оперативных (актуальных), так и стратегического характера. Соотнесение желаемого и возможного во многом является основой получаемого результата и результата игры, в частности. Мы опускаем воспитательную составляющую этого более чем банального тезиса, акцентируя внимание на рассматриваемой методологической. Таким образом, мы разворачиваем вектор аналитической деятельности: с анализа внешних объектов (актуальной игровой ситуации, потенциальных возможностей противника и т.д.) на анализ возможностей самого субъекта, на самоанализ. Однако, как этап обучения самоанализу, обучение анализу внешних объектов весьма существенен. Этим обуславливается необходимость подробного разбора и анализа многомерных ситуационных задач, рассматриваемых в качестве внешних объектов аналитической деятельности. А также последовательного «встраивания» субъекта в анализируемую ситуацию с учетом и на основе его потенциальных возможностей, что во многом является побудительным мотивом к самоанализу.

Следует подчеркнуть, что для уже имеющих некоторые навыки игры в баскетбол весьма существенным является способность к переносу. Напомним, что перенос как операция (в том числе и мыслительная) может иметь и положительно-динамичную и отрицательно-деструктивную интерпретации. Таким образом, возможно проявление отрицательного влияния ранее полученных навыков игры в баскетбол на обучение игре в питербаскет. Это касается, прежде всего, стратегии и тактики игры, ибо технические навыки практически совпадают. Возможны варианты, при которых в процессе своеобразной переподготовки будет осуществляться искусственное сокращение количества условных целей с трех до двух с целью облегчения анализа внешних объектов и последующего (или одновременного) самоанализа. Естественно, что осуществлению столь сложной умственной деятельности невозможно научить в рамках одной учебной дисциплины. Этим и обусловлено привнесение во все учебные предметы интегративной методологической компоненты, активно влияющей на целенаправленное развитие мышления обучаемого.

Рассмотренный подход к образовательному процессу весьма существенно отличается от традиционного, и отличие его наблюдается не только и не столько по содержанию, сколько по методологическим основам организации процесса познания, процесса обучения. Смещение акцентов в образовательном процессе с содержательной составляющей на методологическую позволяет в значительной степени снизить трудозатраты субъектов образовательного про-

цесса: для преподавателей – по созданию условий обучения, по созданию для родителей ситуации сопричастности к образовательному процессу их детей; для учащихся – по усвоению предлагаемых учебных материалов, по формированию устойчивого побудительного мотива к всемерному познанию окружающего мира. Снижение трудозатрат со стороны учащихся позволяет во многом разрешить проблему их перегрузки. По крайней мере, тенденция к снижению заболеваемости в образовательных учреждениях, реализующих идеи ССО, весьма и весьма существенна, что постоянно подчеркивается медицинскими службами сопровождения и родителями.

Возрастает психологическая устойчивость детей. Целенаправленно формируемая способность к аналитическим действиям позволяет значительно быстрее обрабатывать получаемую информацию, находить недостающую и делать соответствующие выводы более содержательного характера.

Создание условий для целенаправленного формирования универсальных познавательных механизмов позволяет в значительной степени приостановить процесс деструктуризации знаний, вызванный увеличением числа изучаемых учебных дисциплин, вводимых в образовательный процесс без должной методологической и методической связи с другими учебными предметами.

При общей оценке любой образовательной системы важнейшими показателями являются ее продуктивность и жизнеспособность, что убедительно доказано использованием системы согласованного обучения в течение многих лет в образовательных учреждениях различного уровня.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Комаров, Б. А. Теория и практика согласованного обучения. - СПб., Издательство Библиотеки Академии наук, 2006. - 296 с.
2. Комаров, Б. А. Методические рекомендации по применению на уроках физики задач-ситуаций и задач-рассказов. – Л., 1989. - 67 с.
3. Учимся вместе решать проблемы: в 3 ч. – Ч. 1. Методическое пособие для учителей. – СПб.: Издательство «Образование-Культура», 2004. - 80 с.
4. Овчинников, В. П. Питербаскет – новая точка отсчета. Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: Материалы III Международной научно-практической конференции .- Смоленск ,2005.-С.233-236.
5. Овчинников, В.П., Абрикосов, С.Э. Влияние игры питербаскет на подготовленность баскетболистов. Физическая культура студентов: Материалы 55-й межвузовской научно-методической конференции. – СПб.: Издательство Центр СПбГМТУ, 2006.- С.94-95.
6. Овчинников, В.П., Комаров, Б.А., Иванов, Г.В. Формирование основ самоанализа при обучении игре в питербаскет. Развитие физической культуры и физкультурного образования в новых социокультурных условиях:// Материалы научно-практической конференции «Герценовские чтения», СПб.:2007.- С.224-225.
7. Несмеянов, А.А., Несмеянов, Д.А., Несмеянов, П.А. Питербаскет.- СПб: Нордмед Плюс.-2002.-36с.
8. Павлов И.П., Полное собрание сочинений. Т.3, кн.2. – 1951. – С.410.
9. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. –АН СССР, 1958. –С.30.