

Правило работает! И, хотя вычислительных операций по этой методике больше, чем при использовании обратных матриц, применив функцию пользователя или специальное средство – области, все промежуточные выкладки или вычисления можно скрыть.

Проведённое исследование расширяет представление о взаимно-обратных операциях в математике, показывает многообразие методов решения задач, в частности деления квадратных матриц одинакового размера как стандартными, так и нестандартными методами. Это, несомненно, влияет на усвояемость обучающимися теоретического материала на операции с матрицами. Применение математического редактора MathCad позволяет обучающимся более ясно представлять смысл выполняемых математических действий.

Список литературы

1. Кендюхов В.С., Часов К.В. Операция деления матрицы на матрицу (квадратные) // Сборник студенческих работ, отмеченных наградами XIV студенческой научной конференции АМТИ. – Армавир: Изд-во АМТИ, 2008. – Вып.1. – С. 46-48.
2. Часов К.В. Развитие учебной деятельности студентов при обучении математике // Педагогика-XXI: материалы II Международной научно-теоретической конференции. – Ч.2. – Караганда: ПЦ «Полиграфист», 2011. – С. 90-95.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Крохмалова Т.С., Телеева Е.В.

Шадринский государственный педагогический институт, Шадринск, e-mail: teleevaev@rambler.ru

На современном этапе развития образования с особой остротой встает вопрос о возможности опережающего представления действительности, предвидении будущих изменений на основе педагогического проектирования. Именно оно позволяет педагогически грамотно, технологично строить образовательный процесс, обеспечивающий высокий уровень качества образования.

При проектировании учебного процесса важную роль играет подготовка педагога. Она может состоять из трех этапов: пропедевтический (развитие педагогической направленности и создание мотивационной установки на овладение педагогическим проектированием); образовательный (теоретическое овладение вопросами проектирования и технологизации процесса обучения); практический (разработка и реализация проекта изучения конкретной учебной темы на педагогической практике).

Существует две стратегии поведения педагога в процессе проектирования: содержательная и динамическая. Содержательная стратегия педагогического проектирования основывается на целях и задачах обучения и воспитания личности, сохраняя их неизменными, варьируя лишь содержание, методы и формы. Цели и задачи при этом рассматриваются как исходные и объективно заданные. Учитель в этом случае ищет такие способы влияния на личность, которые побудили бы ее развиваться в соответствии с поставленными целями. Динамическая стратегия в качестве системообразующих компонентов учитывает возможности личности обучающегося и учителя. Логика мышления в данной стратегии состоит в том, что нужно исходить из объективно заданных возможностей участников, систем, процессов и двигаться далее к определению целей, принципов, содержания, методов, средств и форм.

Если говорить о предметном обучении, то следует отметить, что сейчас очень серьезно ставится вопрос о проектировании учебного процесса на уровне всего учебного курса, на уровне темы, на уровне конкретного понятия.

ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА ПАРТНЕРОВ В ЖЕНСКОЙ ГРУППОВОЙ АКРОБАТИКЕ

Лобырева Ю.Ю.

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, e-mail: Lobyreva_90@mail.ru

Совместимость партнеров в акробатике лежит в основе формирования взаимопонимания, межличностного взаимодействия, взаимоотношений и их срабатываемости во время тренировочных занятий. Сочетание личностных характеристик, положительно влияющих на результаты совместной деятельности, определяется как совместимость. Основной компонент совместимости – субъективная удовлетворенность взаимодействующих людей. Спортивная парно-групповая акробатика относится к подобным видам спорта, где высокий спортивный результат зависит от партнеров.

Нами предполагалось, что повысить техническое мастерство партнеров в парно-групповой акробатике можно, если будут выявлены структурные и функциональные взаимосвязи формируемые во время совместной двигательной деятельности и разработаны средства повышающие уровень их взаимопонимания.

Исходя из этого в работе были поставлены следующие задачи:

1. Установить факторы, определяющие особенности взаимодействия партнеров в женских групповых составах.

2. Определить динамику уровня физической и технической подготовленности партнеров во время совместной деятельности.

3. Разработать и обосновать диагностическую эффективность критериев совместимости составов в парно групповой спортивной акробатике.

Для решения поставленных задач применялся анализ и обобщение данных научно-методической литературы, проводились педагогические наблюдения, тестирование и педагогический эксперимент.

Теоретическая и практическая значимость. Разработанная система формирования женских спортивных троек на основе учета совместимости индивидуальных особенностей партнеров применялась в детско-юношеской спортивной школе и может быть использована на тренировочных занятиях в других физкультурных и учебных заведениях.

Для выяснения факторов, влияющих на совместную тренировочную деятельность, было проведено ряд исследований.

В частности, для установления особенностей психологической совместимости партнеров в групповой акробатике был проведен анкетный опрос. Спортсменам и тренерам был задан вопрос о важности и необходимости контролирования и регулирования в тренировочном занятии отношений между партнерами в тройках. 98,3% опрошенных считают, что психологический фактор также очень важен, как и технический. И только 1,7% респондентов не признают необходимости формирования троек по психологическим характеристикам. В ходе исследования установлено, что плохие взаимоотношения партнеров во время совместной деятельности отрицательно влияют на подготовку к соревнованиям. Таких было 27%.

31% спортсменов указали на то, что отношения между партнерами оказывают огромное влияние на эффективность участия в соревнованиях, когда отношения в тройке доброжелательные, то появляется чувство свободного «не зажатого» выполнения элементов, пропадает боязнь срыва. 15% опрошенных заявили, что в тройке обязательно должен быть лидер, который следит за изменениями во взаимоотно-

шениях партнеров, и, в случае возникновения, пытаются их погасить.

Следующим этапом исследования стало изучение совместимости партнеров по показателю – «экстраверсия-интроверсия».

Установлено, что в тройках, имеющих высокий уровень спортивной квалификации присутствует гетерогенный характер сочетаний. При этом чаще встречается наличие только одного партнера в составе с экстравертной направленностью.

По нашему мнению данное сочетание способствует повышению информационного обмена между партнерами, что, возможно, повышает сплоченность состава, повышает эффективность совместной двигательной деятельности.

Следующим шагом в работе стало исследование совместимости личностных черт (лидер, ведомый). Для определения лидера в тройке использовали методику Т. Лири «Межличностные отношения».

Проведенные исследования позволили установить, что в тройках высших разрядов доминирует один лидер. Наличие одного лидера способствует организованности состава, скоординированности действий партнеров во время двигательных действий.

При комплектовании женских троек очень важен показатель, характеризующий уровень тревожности спортсменов, так как именно он является фактором успешного выступления на соревнованиях.

Спортсмены с высоким уровнем тревожности добросовестны, старательны на тренировках, а спортсмены с низким уровнем тревожности избегают длительных и монотонных тренировок.

Спортсмены с низким уровнем тревожности менее старательны и работоспособны на тренировках, неровно и неустойчиво выступают в соревнованиях низкого ранга, но на наиболее значимых и ответственных соревнованиях демонстрируют свои лучшие результаты.

Таким образом, формирование чувства «партнера» является неотъемлемой частью технической подготовки партнеров в акробатике.

Совместимость взаимодействующих партнеров в совместно выполняемой спортивной деятельности выступает важным фактором, обуславливающим их срабатываемость, и проявляется в скорости овладения новыми упражнениями, стабильности их выполнения, повышении результативности соревновательной деятельности.

Комплектование женских пар и троек, на основе учета интегральных показателей совместимости взаимодействующих спортсменов позволяет существенно повысить эффективность их совместной соревновательной деятельности.

ИГРА КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Мухамбетова Ж.Ю., Слепова Л.Н.,
Хаирова Т.Н., Дижонова Л.Б.

*Волжский политехнический институт,
филиал Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, www.volpi.ru,
e-mail: muhambetova.90@mail.ru*

Физическая культура, являясь процессом планомерного систематического воздействия на студентов, призвана помочь будущим специалистам в формировании общей и профессиональной культуры, физического и психического здоровья, самосовершенствования личности [1].

Необходимым условием формирования личности является общение. В процессе общения устанавли-

вается общность идей, настроений, взглядов, взаимовлияние и взаимодействие людей. В свете современных представлений общение рассматривают как связь взаимодействующих людей, заключающуюся во взаимном обмене информацией и эмоциями для достижения взаимопонимания и взаиморегуляции. При этом взаимопонимание определяется как процесс восприятия информации с целью уяснения намерений и познания друг друга участниками общения.

Наиболее эффективным средством сплочения коллектива следует считать спортивные игры, различные командные эстафеты, групповые спортивные состязания. При этом игровая деятельность выступает как естественная форма приобретения опыта взаимоотношения людей, реализации творческих возможностей. Умелое сочетание индивидуальных и коллективных действий в процессе игры формирует активную, творческую личность, стремящуюся к постоянному поиску решений. Игра позволяет студенту быть лично причастным к процессам, протекающим в общественной жизни, позволяет увидеть результаты собственных действий, понять и проанализировать допущенные ошибки [2].

Полученный игровой опыт взаимодействия находит свое отражение в реальных жизненных условиях. Само по себе выполнение физических упражнений не вызывает изменений в отношениях сотрудничества, но с помощью соответствующей информации и целенаправленной деятельности его можно положительно изменить.

Игра служит не только развлечением, но и выступает в качестве особого метода вовлечения студента в коллективную творческую деятельность, стимулирующую его активность, где воспитание переходит в самовоспитание. В игре эффективнее, чем в других видах деятельности развиваются все психические процессы, подготавливающие переход студента к новой, более высокой ступени его развития. Поэтому игра способна выступать не только в качестве средства обучения, воспитания, диагностики физического развития, она призвана стимулировать также и личностную активность студента.

Опыт высшей школы показывает, что правильно организованная игра, должна соответствовать следующим критериям: иметь ясные цели и разнообразные реальные пути их достижения, при этом каждый участник игры должен учиться выбирать стратегию и тактику своих действий; поощрять личностную активность игроков, создавать условия для их физического самосовершенствования, спортивного и личностного роста; иметь четкие, понятные правила. Любая игра должна быть организована таким образом, чтобы в ходе нее каждый студент мог понять значимость совместных усилий игроков, где каждый уникален и незаменим, и потому все нуждаются друг в друге; содержать в своей основе не только физкультурно-оздоровительные, но и личностно-развивающие задачи, включать этап оценки результатов, подведения итогов [3]. Игра как специфическая форма общения молодежи преследует цель физического и духовного развития личности. Отсюда игра есть подлинная культурная ценность, способствующая укреплению контактов между людьми не только на социальном, но и на биологическом уровне.

Список литературы

1. Слепова Л.Н. Личностно-центрированная модель образования в физическом воспитании / Л.Б. Дижонова, Т.Н. Хаирова, С.П. Липовцев // Известия ВолгГТУ. – Волгоград, 2009. – №10. – С. 155-157.
2. Дижонова Л.Б. Адаптации студентов первого курса к условиям обучения в вузе средствами физической культуры / Т.Н. Хаирова, Л.Н. Слепова, М.К. Татарников // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010. – № 9. – С. 127-128.
3. Слепова Л.Н. Игра как средство формирования личностно-ориентированного пространства физического воспитания в высшей школе // Известия ВолгГТУ. – Волгоград, 2008. – №5. – С. 164-166.