обучения, разнообразных, интересных упражнениях, сообщении любопытных сведений и фактов.

7. В возрасте 3-8 лет развитие психических функций по всем показателям превосходит развитие функциональных систем организма, то есть психическое развитие детей в этом возрасте опережает их физическое развитие и духовно-нравственное становление. При планировании занятий необходимо учитывать, что в дошкольном возрасте ведущим видом деятельности является ролевая игра – интенсивное сенсорное развитие: совершенствование ощущений, восприятия, наглядных представлений.

8. Осанка – привычное положение тела человека в покое или движении. Правильная осанка делает фигуру красивой и способствует нормальной деятельности двигательного аппарата и всего организма. Основой осанки является позвоночник и свод стопы. Наиболее вредно на формировании позвоночника детей сказывается повышенная нагрузка и утомление мышечного аппарата.

9. Возраст от 3 до 8 лет можно назвать благоприятным для закладок практически всего спектра двигательных способностей. И все же главная задача – развитие двигательной координации или ловкости. Ловкость – способность быстро овладевать новыми движениями, быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. У детей развитие ловкости связано с развитием координации движений, умением согласованно, последовательно выполнять движения. Быстрота определяет скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции. Быстрота развивается в процессе обучения детей основным движениям.

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИНСТРУКТОРА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ДО

Сыроватский В.Д., Юдина Н.М.

*Волжский институт строительства и технологий, филиал
ВолгГАСУ, Волжский, e-mail: nad99kuz@mail.ru;
МБДОУ Детский сад №62 «Ласточка», Волжский*

В структуре любой педагогической программы выделяют две части. Первая часть состоит из стабильных, инвариативных, унифицированных знаний, умений и навыков – базовая. Вторая часть – динамичная, здесь фиксируются знания, умения и навыки, подвергающиеся быстрому изменению под влиянием прогресса, науки, культуры, достижений практики – вариативная. Базовый компонент составляет основу федерального государственного общеобразовательного стандарта дошкольного образования в сфере физической культуры и является обязательным для всех образовательных учреждений. Вариативная часть программы обусловлена необходимостью отражения малейших колебаний развития научной мысли и творчества и ориентирована на опережающее развитие качества физического воспитания.

Учебная программа включает в себя: возрастную психолого- педагогическую характеристику, цель и задачи изучения дисциплины, содержание учебного материала и распределение его по занятиям, методику решения целевых задач, формы и методы контроля реализации учебной программы. Таким образом, в учебной программе присутствует как содержательная часть, так и часть, отвечающая методическому обеспечению педагогического процесса.

На основе разработанной педагогической технологии проектирования системы физического воспитания детей подготовлены альтернативные учебные

программы по «физической культуре» для дошкольных учреждений. Представленные учебные программы имеют следующие особенности: – все учебные программы и их компоненты подчинены всеобщим законам структуры систем (субординации, координации, совместимости, специализации, строго определенной пространственно-временной расположенности компонентов); – направленность процесса физического воспитания на всестороннее развитие личности и реализацию механизма преобразования общественных ценностей физической культуры в достояние каждой личности; – проектированию учебных программ предшествует психологопедагогическая характеристика возрастных особенностей всех категорий воспитанников дошкольных образовательных учреждений; – цели и задачи каждой последующей программы, её содержание и технология реализации формулируются на основе предыдущей; – содержание каждой учебной программы теоретический и практический разделы; – взаимосвязь учебного материала программ от раннего младшего возраста до возраста подготовительной группы, включая переход в школу; – наличие в каждой учебной программе тестов для контроля знаний, умений и навыков, соответствующих уровням умственной деятельности и возрастным особенностям физического развития.

Центральной процедурой реализации разработанных учебных программ для дошкольных учреждений является моделирование личностно-развивающей ситуации, технология создания которой определяется: – представлением элементов содержания физической культуры в виде разноуровневых личностно ориентированных задач. Назначение таких задач состоит в том, чтобы ввести детей в определенную ситуацию и организовать их ориентировку в ней. Причем, задачи указанных типов должны обеспечивать достижение личностно-творческого уровня освоения детьми физической культуры понимание ее ценности; – усвоением содержания физической культуры в условиях диалога как особой коммуникативной среды. Диалогичность предполагает прояснение своих ценностей, потребностей, которые инструктор и дети сравнивают и сопоставляют с ценностями других. При этом диалогичность предполагает равенство партнеров, причем не в знаниях, не в опыте, не в уровне образованности, а в ценностно-смысловом отношении; – имитацией социально-ролевых и пространственно-временных обстоятельств в процессе физической культуры, обеспечивающих реализацию личностных функций в условиях состоятельности. Педагогической аксиомой является положение, согласно которому к развитию интеллектуальных способностей, самостоятельности и инициативности, деловитости и ответственности детей может привести только предоставление им полной свободы действий в обучении, вовлечением их в такую деятельность, в которой они не только поняли бы и поверили то, что им предлагают в качестве объекта усвоения, но и на деле убедились в том, что их успехи зависят от их собственных усилий и решений. Важнейшим условием реализации данной аксиомы в педагогической практике является игровая форма организации и игровая подготовка к реальной жизни и к её изменениям. Предоставление детям свободной деятельности в течении дня для решения индивидуальных задач личностного самосовершенствования. Индивидуальная работа где каждый выполняет свои задания самостоятельно, независимо от других. Индивидуальная работа позволяет дифференцировать содержание педагогического процесса, средства, способы действий, создает благоприятные условия для самовыражения личности.

**Секция «Актуальные вопросы теории и методики
обучения математике в школе»,
научный руководитель – Сафронова Т.М., канд. пед. наук, доцент**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО
КУРСУ «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА» В 10 КЛАССЕ, ОРИЕНТИРОВАННОГО
НА МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ**

Алейникова Н.Ю.

*Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина,
Елец, e-mail: aleinikova_natasha@mail.ru*

На сегодняшний день одной из актуальных проблем в преподавании школьной математики является развитие учащихся в процессе обучения предмету. Практика школьного обучения требует от современного учителя математики проводить конкретную работу в этом направлении. В педагогике, методике ведутся поиски таких дидактических средств, которые могли бы превратить обучение в своего рода развивающий процесс с гарантированным результатом. С нашей точки зрения, одним из таких эффективных средств является авторская педагогическая технология В.М. Монахова.

В соответствии с педагогической технологией В.М. Монахова [1] и технологией проектирования математического развития учащихся [2, 3] нами разработаны комплекс технологических карт и специальных программ развития по курсу «Алгебра и начала математического анализа» (под редакцией А.Г. Мордковича) для учащихся 10 класса. В данной работе приведем пример одной из технологических карт по теме «Производная» (табл. 1). А также продемонстрируем реализацию специальных программ развития, разработанных нами для указанной темы. В логическую структуру учебного процесса мы «встроили» следующие программы развития: алгоритмическое мышление, функционально – графическое мышление, память. Приведем их краткий обзор.

**Специальная программа развития
«Мышление» (№1) на уроках алгебры в 10 классе
при изучении темы «Производная»**

Одной из основных задач изучения темы «Производная» является развитие алгоритмического мышления.

Алгоритмический стиль мышления – это система мыслительных действий, приёмов, которые направлены на решение как теоретических, так и практических задач, результатом чего являются алгоритмы как специфические продукты человеческой действительности.

Цель данной программы развития показать планирование систематической работы учителя по развитию алгоритмического мышления.

Тема «Производная»

(уроки №2-№4, №10-№15, №19-№22)

Рассмотрим упражнения, способствующие развитию алгоритмического мышления.

*1. Упражнения, связанные с применением
соответствующего алгоритма для нахождения
производной*

Найдите скорость изменения функции $y = f(x)$ в точке x_0 :

а) $f(x) = x^3, x_0 = -2$;

б) $f(x) = x^2, x_0 = 5$;

в) $f(x) = \frac{1}{x}, x_0 = -1$;

г) $f(x) = \frac{2}{x}, x_0 = 5$.

*II. Упражнения, связанные с применением
соответствующего алгоритма для составления
уравнения касательной к графику функции*

$$y = f(x)$$

Составьте уравнение касательной к графику функции $y = f(x)$, в точке $x=a$ если:

а) $f(x) = x^2, a = 3$;

б) $f(x) = 2 - x - x^3, a = 0$

в) $f(x) = x^3, a = 1$;

г) $f(x) = x^3 - 3x + 5, a = -1$.

*III. Упражнения, связанные с применением
соответствующего алгоритма для исследования
функции на монотонность и экстремумы*

1. Определите промежутки монотонности функции:

а) $f(x) = x^3 + 2x$;

б) $f(x) = x^2 - \frac{2}{x}$.

2. Найти точки экстремума заданной функции и определите их характер:

а) $y = 7 + 12x - x^3$;

б) $y = 2x + \frac{8}{x}$.

*IV. Упражнения, связанные с применением
соответствующего алгоритма нахождения
наименьшего и наибольшего значений*

Найдите наибольшее и наименьшее значения заданной функции на заданном отрезке:

а) $y = x^3 - 2x^2 + 1, x \in [0, 5; +\infty]$;

б) $y = 2 \cos x + x, x \in \left[-\frac{\pi}{2}; \pi\right]$.

**Специальная программа развития «Мышление»
(№2) на уроках алгебры в 10 классе при изучении
темы «Производная»**

Функционально-графическое мышление – это способность человека представлять окружающие объекты и явления в виде зависимости (функции), полученную зависимость представлять и исследовать в виде графического образа.

Цель данной программы развития показать планирование систематической работы учителя по развитию функционально-графического мышления.

Тема «Производная» (уроки №16 – №18)

Рассмотрим упражнения, способствующие развитию алгоритмического мышления.

Упражнения, связанные с умением строить и исследовать графики производной

1. Постройте эскиз графика какой-нибудь функции, обладающей указанными свойствами:

а) Функция имеет разрыв в точке $x = -2$, максимум в точке $x = -1$ и минимум в точке $x = 1$;