

Комплексті қосылыстың түзілуі нәтижесінде бөлінген сутек ионы  $H^+$  әсерінен де рН мәні жоғарылайды. Өте сілтілік ортада  $pH > 10$  комплексті окси қосылыстар немесе анықталатын никельдің гидроксиді түзілуі мүмкін.

#### Жұмыстың орындалу реті мен дағдылары

Бюретка комплексонның стандартты ерітіндісімен толтырылады. Бюретканың ұшындағы пипеткадағы ауаны шығару үшін резина түтікшеден пипетканы жоғары көтеріп қысқыш немесе шарикті босатып, пипетканың ерітіндімен толтырылғанын қадағалайды. Содан соң бюреткадағы стандартты ерітіндіні төменгі менискі бойынша көз деңгейінде нөлге дәлдігін тексереді. Әдістемеде көрсетілгендей зерттеуге берілген ерітінді көлемі өлшеу колбасына құйылғаннан кейін, соңғы 1-2мл көлемі пипеткамен өте мұқият түрде тамшылатып құйылып өлшеу сақинасына дейін дистилденген сумен (төменгі менискі) көз деңгейінде толтырылады. Пипеткамен аликвот бөлігін алып конустық колбаға құяды, 10 мл аммиак буфер ерітіндісін (рН 10) қосып, құрғақ «мурексид» индикаторының аз ғана мөлшерін салып ерігенше араластырып шайқайды. Конустық колбадағы ерітіндінің сары түсі күлгін түске өзгергенше бюреткадағы комплексон III пен титрлейді.

Комплексон көлемінің айырмасы 0,1 мл болғанша кемінде титрлеуді 3 рет қайталайды.

Титрлеу нәтижесі бойынша никельдің массасын есептейді.

$$m(Ni) = \frac{C(Na_2H_2Y)V(Na_2H_2Y)M(Ni)V_k}{1000 V(A)}$$

мұндағы  $V_k$  - өлшеу колбасының көлемі,

$V_A$  - аликвоттың көлемі

Біздің ойымызша берілген мысалдардың үлгісі оқушылардың тәжірибелік турға дайындалуына көмегін тигізеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Оралбаева Қ.Б., Мендалиева Д.К. Сапалық химиялық анализден зертханалық практикум: оқу құралы. – Алматы, 2003. – 179 б.

2 Крешков А.П. Основы аналитической химии. Теоретические основы. Количественный анализ. Книга вторая. – М.: Химия, 1976. – 480 с.

3 Васильев В.П. Аналитическая химия. Ч.1. Гравиметрический и титриметрический методы анализа: учеб. для химико-технол. спец. вузов. – М.: Высшая школа, 1989. – 320 с.

4 Годовская К.И., Рябина Л.В., Новик Г.Ю., Гернер М.М. Технический анализ: учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1979. – 464 с.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ ДЗЮДОИСТОВ

*Ковш Н.А., Плетнёв А.С.,*

*Костанайский государственный педагогический институт, Казахстан*

*Annotation. Subject, aims, objects, requirements and specific ways of practicing innovative technologies in judoists' education and sport training are revealed in this article. The author represents adoption results of sport training original program for sport groups of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year students using innovative technologies which was held in Kostanai Regional Children's and Youth Sport School of Olympic Reserve.*

Одним из средств развития системы образования являются инновационные технологии – принципиально новые способы, методы взаимодействия преподавателей и учащихся, обеспечивающие эффективное достижение результата педагогической деятельности. Проблемой инновационных технологий занималось и продолжает заниматься большое число талантливых ученых и педагогов В.И. Андреев, И.П. Подласый, К.К. Колин, В.В. Шапкин, В.Д. Симоненко, В.А. Слостёнин, М.И. Махмутов, И.Я. Лернер, Г.К. Селевко и другие. Все они внесли неопределимый вклад в развитие инновационных процессов.

Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий, поскольку их продукт направлен на живых людей, а степень формализации и алгоритмизации технологических образовательных операций вряд ли когда-либо будет сопоставима с промышленным производством. В связи с этим наряду с технологизацией образовательной деятельности столь же неизбежен процесс ее гуманизации, что сейчас находит все более широкое распространение в рамках личностно-деятельностного подхода. Глубинные процессы, происходящие в системе образования и в нашей стране, и за рубежом, ведут к формированию новой идеологии и методологии образования как идеологии и методологии инновационного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь.

В теории и практике педагогики в настоящее время существует большое количество разнообразных концепций, теорий, подходов к обучению, основанных на тех или иных образовательных целях, на тех или иных особенностях передачи или усвоения знаний, развития личности обучающихся и т.д. Наиболее теоретически обоснованные и методологически развитые из них формируют педагогические технологии. Педагогическая технология – это систематичное последовательное воплощение на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса.

Объяснения сущности педагогических инноваций очень противоречивы. В «Профессиональной педагогике», дается следующее определение: «Инновации – комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества, нововведения) в области техники, технологии, педагогики, научных исследований» /5/. Получается, что нет нового практического средства – нет и инновации. Однако все не так просто: «новых практических средств» в педагогике не так уж и много. Значит, инновации не могут быть сведены к созданию только средств. Инновации – это и идеи, и процессы, и средства, и результаты, взятые в единстве качественного совершенствования педагогической системы.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность не известных на практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики – основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

На данном этапе развития человечества существует множество инновационных технологий обучения, но далее мы рассмотрим следующие инновационные технологии обучения: проблемное обучение; технология обучения в содружестве; разноуровневое обучение; индивидуализация; компьютерная технология; игровая технология.

Изучив и систематизировав немногочисленные труды по использованию инновационных технологий в спорте, нами разработана *авторская программа спортивной подготовки дзюдоистов в УТГ 1-2 года обучения*, которая прошла апробацию в условиях КОДЮШОР спортивного клуба "Евразия" г. Костаная. *Задачи модели* – определение норм подготовки

дзюдоистов на основе медицинского, профессионального контроля занимающихся и дальнейшее совершенствование их физического развития и спортивной компетенции. Модель комплексной подготовки дзюдоиста с применением инновационных технологий состоит из элементов, т.е. малых моделей. **I. Модуль теоретическая подготовка**, формирование устойчивых знаний о зарождении и развитии борьбы дзюдо, самоконтроле в процессе занятий спортом. **II. Модуль физическая подготовка**, формирование навыков и умений, применение различных средств развития физических качеств у юных дзюдоистов. **III. Модуль технико-тактическая подготовка**, технические действия в стойке, технические действия в партере, комбинации технических действий, защиты и контратаки и применение всех полученных знаний, навыков, умений для успешного проведения схватки. **IV. Модуль психологическая подготовка**, формирование свойств личности, морально-волевой подготовки дзюдоистов. **V. Инструкторская и судейская подготовка**, подготовка учащихся к роли помощника тренера, активного участника в организации и проведении соревнований по борьбе дзюдо. **VI. Модуль комплексного контроля** подготовки дзюдоистов, является проведение контрольных тестирований и выявление результатов влияния комплексной подготовки на уровень подготовки юных дзюдоистов. **VII. Планирование и учет** системы комплексной подготовки дзюдоистов УТГ 1-2 годов обучения, обеспечить эффективную систему подготовки в дзюдо.

Результатом практического применения программы стало осознанное и более эффективное выполнение предлагаемых упражнений спортсменами экспериментальной группы, что обеспечило повышение уровня комплексной подготовленности дзюдоистов УТГ 1-2 годов обучения.

*Итоговые результаты педагогического эксперимента по апробации модуля теоретической подготовки дзюдоистов УТГ 1-2 года обучения:*

– по теме «Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,8 балла, у экспериментальной группы на 2,1 балла, прирост уровня теоретических знаний на 1,3 балла больше;

– по теме «Технико-тактическая подготовка дзюдоистов» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,9 балла, у экспериментальной группы на 3,15 балла (на 2,25 балла больше);

– по теме «Зарождение и развитие борьбы дзюдо» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,35 балла, у экспериментальной группы на 3 балла (на 2,65 балла больше);

– по теме «Самоконтроль в процессе занятий спортом» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,25 балла, у экспериментальной группы на 2,4 балла (на 2,15 балла больше);

Таким образом, применение инновационных технологий в преподавании теоретических знаний по дзюдо более эффективно, чем в традиционной системе обучения.

*Итоговые результаты педагогического эксперимента по апробации модуля технической подготовки дзюдоистов УТГ 1-2 года обучения:*

– в тесте «бросок через спину с колен» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,35 балла, у экспериментальной группы на 0,5 балла (на 0,15 балла больше);

– в тесте «бросок зацеп изнутри» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,15 балла, у экспериментальной группы на 0,5 балла (на 0,35 балла больше);

– в тесте «болевого прием рычаг локтя» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,35 балла, у экспериментальной группы на 0,6 балла (на 0,25 балла больше);

– в тесте «удержание поперек» у испытуемых контрольной группы улучшились показатели на 0,2 балла, у экспериментальной группы на 0,7 балла (на 0,5 балла больше);

Таким образом, применение инновационных технологий в технической подготовке в дзюдо незначительно повысило её уровень, чем в традиционной системе обучения.

*Итоговые результаты педагогического эксперимента по апробации модуля физической подготовки дзюдоистов УТГ 1-2 года обучения.*

1) В тесте «бег на 1000 м.» (мин) у испытуемых контрольной группы просматривается положительная динамика на 4 с. быстрее, у испытуемых экспериментальной группы – на 9 с., что указывает на значительный прирост (5 с.) аэробной выносливости у юношей экспериментальной группы.

2) В тесте «10 запрыгиваний на скамью 70 см.» (сек.) у испытуемых контрольной группы просматривается положительная динамика на 0,5 с. быстрее, у испытуемых экспериментальной группы – на 1 с. (прирост 0,5 с.).

3) В тесте «забегания на борцовском мосту» у испытуемых контрольной группы просматривается положительная динамика на 0,35 с. быстрее, у испытуемых экспериментальной группы – на 0,8 с. (прирост 0,45 с.).

4) В тесте «подъем разгибом из положения на борцовском мосту» у контрольной группы наблюдается прирост результатов на 0,1 балла; а у испытуемых экспериментальной группы на 0,3 балла (прирост 0,2 балла).

5) В тесте «вставание из стойки на "мост"» у контрольной группы наблюдается прирост результатов на 0,2 балла; а у испытуемых экспериментальной группы на 0,35 балла (прирост 0,15 балла).

Таким образом, применение инновационных технологий в физической подготовке по дзюдо более эффективно, чем в традиционной системе обучения.

Терминологический анализ проблемы инновационной деятельности педагога показал, что понятия «инновационные процессы», «инноватика» относятся к числу появившихся в педагогической науке сравнительно недавно и главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать подготовке спортсменов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Дзюдо: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР / Акопян А.О. – М.: Советский спорт, 2008.
- 2 Лернер И.Я. Проблемное обучение. – М., 1974.
- 3 Андреев В.И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань, 2000.
- 4 Пидкасистый П.И. Технология игры в обучении – М., Просвещение, 1992.

### ҚАЗАҚША ОЙЛАУ МЕН ҚАЗАҚША СӨЙЛЕУДІҢ ПРАКТИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ АЯСЫНДА ДАРЫНДЫ БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ СҰРАНЫСТАРЫН ҚАНАҒАТТАНДЫРУ

*Қозғанбаева М.Т.,*

*Дарынды балаларға арналған «Озат» мектеп-интернаты, Қостанай қ., Қазақстан*

*Annotation. This article deals with the satisfaction of cognitive needs of gifted children, the initiation of cognitive activity of gifted children through the organization of in-depth teaching of the official language, student-centered components.*

Бүгінде мемлекеттік тіл басқа тілде сөйлейтін адамдардың өзара қарым-қатынасын қамтамасыз етіп келеді. Қазақстан Республикасының Тіл туралы тұжырымдамасында айтылғандай, «Мемлекеттік тілдің беделін, оны білу әрбір азаматтың өмірлік қажетіне айналатындай, қазақстандық патриотизмнің құранды бөлігі болатындай деңгейге көтеру қажет». /1/