

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ НАУЧНОГО РАБОТНИКА ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ВУЗЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ

В.А. Данилович,

Белорусский государственный университет физической культуры

В статье рассматривается структура модели развития исследовательских умений, необходимых научному работнику высшей квалификации, обучающемуся в аспирантуре вуза физкультурного профиля; представлено содержание, состав средств и методов обучения образовательных модулей, являющихся системообразующими элементами модели; конкретизированы критерии и уровни оценки развития исследовательских умений у аспирантов на различных этапах выполнения исследования.

A structure of research skills development model necessary for a top qualification scholar taking a post-graduate course at a higher educational institution of physical culture is considered in the article; the content, means and methods of educational modules constituting backbone elements of the model are presented; criteria and levels of research skills estimation of post-graduate students at different stages of research work are given concrete expression.

С каждым годом количество лиц, закончивших аспирантуру с представлением диссертации, снижается, о чем свидетельствуют статистические показатели. Например, в 2006 г. по республике среднестатистический показатель защит аспирантов в срок обучения составил 5,2 %, в 2007 году только 3,8 % аспирантов закончили аспирантуру с защитой диссертации, в 2008 г. – 3,5 % [1]. Для сравнения: в Российской Федерации эффективность работы аспирантуры в 2007 г. составила 34,7 %, в 2008 – 31 % [2]; в Украине данный показатель варьируется около 20 % [3].

Низкая результативность подготовки научных работников высшей квалификации отмечается, в том числе, и в аспирантуре вуза физкультурного профиля, хотя отрасль физической культуры, спорта и туризма остро нуждается в квалифицированных специалистах [4, 5]. В то же время требования, предъявляемые Высшей аттестационной комиссией к качеству диссертационных работ, постоянно повышаются [6].

В связи с ситуацией, сложившейся в сфере подготовки научных работников высшей квалификации, в последнее время предлагаются различные решения, способствующие повышению эффективности обучения в аспирантурах. Ряд исследователей занимается изучением различных направлений, связанных с подготовкой научных работников высшей квалификации: предлагается координировать тематику научных исследований, по-иному оценивать эффективность работы аспирантуры и др., но крайне мало работ, посвященных научно-

методическому обеспечению процесса подготовки научных работников высшей квалификации. Тем не менее, это направление является одним из ключевых в связи с тем, что в настоящее время прошла реформа школы, постоянно изменяются, совершенствуются подходы в профессиональном обучении, что повлекло значительные изменения в содержании и освоении изучаемого материала школьниками и студентами. Хотя подготовка в аспирантуре в основном носит индивидуальный характер, необходимо четко обозначить требования к знаниям и умениям в научно-исследовательской деятельности, которыми должен обладать выпускник аспирантуры, так как в данном случае обучение в аспирантуре является профессиональной подготовкой. Следует учитывать современные образовательные тенденции, а также факторы, влияющие на эффективность подготовки аспиранта.

В соответствии с результатами ранжирования факторов, выделенных при анализе литературных источников, выяснилось, что наибольшее влияние на результативность работы аспиранта оказывает наличие мотивации к написанию диссертации, опыт научно-исследовательской работы аспиранта, т. е. наличие исследовательских умений, а также наличие в вузе материально-технической базы и доступ к ней аспиранта. Поскольку аспирант изначально является лицом заинтересованным, необходимо поддерживать данную мотивацию путем создания ситуации успеха – целенаправленного создания комплекса внешних условий, способствующих получению удовлетворения от выполняемой деятельности: пониманию и осмыслению логики научного исследования, развитию рефлексии собственной научной деятельности, проявлению положительных эмоций. Успех в данной деятельности будет рассматриваться как мотив к саморазвитию. Данное обстоятельство указывает на необходимость разработки модели развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля.

Под исследовательскими умениями научного работника высшей квалификации мы понимаем способность обоснованного применения необходимой совокупности теоретических и экспериментальных методов в соответствии с логикой и этапами выполнения научного исследования [7].

Изучение состава исследовательских умений во взаимосвязи с процессом научного исследования послужило основой для разработки принципиально новой модели подготовки научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля, которая должна соединять в себе овладение теоретическими знаниями, развитие исследовательских умений и выполнение педагогического исследования по научной специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Подобное соединение определено социальным заказом общества и подтверждается целью подготовки в аспирантуре [8], которая заключается:

– в углубленном изучении общеобразовательных и специальных дисциплин, т. е. овладении знаниями;

- овладении методами и средствами научных исследований, что подразумевает собой развитие исследовательских умений;
- выполнении научных исследований в соответствии с избранной специальностью (посредством освоения этапов научного исследования).

Существующая образовательная модель подготовки исследователей направлена, в первую очередь, на получение теоретических знаний по общеобразовательным и специальным дисциплинам и практически не учитывает степень сформированности исследовательских умений на всех этапах подготовки. Кроме того, теоретические знания по методологии исследования, получаемые обучающимся, мало взаимосвязаны с выполнением им собственного исследования, что приводит к значительному снижению мотивации к освоению представляемого материала. Семинары способствуют осмыслению некоторых методологических положений, однако тоже малоэффективны, так как не подкрепляются одновременно практическим опытом в выполнении исследования. Это связано с разовым представлением спецкурса по методологии в самом начале периода обучения, в то время как начинающие исследователи имеют еще слабое представление о выполнении всех этапов исследования, в связи с чем не могут освоить содержание предлагаемого спецкурса. Подготовка аспиранта носит в основном индивидуальный характер, что также не способствует развитию коммуникативных и рефлексивных возможностей. Как показал опрос аспирантов, для них очень важно осознавать уровень собственного развития по отношению к коллегами-аспирантами, организованное общение для обмена информацией и рефлексия собственной деятельности.

Множеством исследований доказано положительное влияние использования активных методов обучения на развитие интеллектуальных и творческих возможностей личности, хотя в рамках подготовки исследователей такие методы либо совсем не применяются, либо применяются крайне редко. Необходима такая модель подготовки, которая учитывала бы перечисленные выше требования.

После анализа существующих вариантов образовательных моделей наиболее перспективным решением поставленной проблемы представляется применение модульного подхода [9], на использование которого делается особый акцент странами-участницами Болонского соглашения. В данном случае предлагается рассматривать процесс подготовки исследователя в виде модульной программы, направленной на профессиональную подготовку к научно-исследовательской деятельности.

По мнению разработчиков учебных модулей в Исследовательском центре проблем качества подготовки специалистов (Россия) [10], в трактовке модуля особенно важны следующие позиции:

- отчетливое разграничение научного знания и структурированного на его основе учебного материала;
- ориентация учебного модуля на индивидуально-психологические особенности обучающихся;

- утверждение междисциплинарности содержания модуля;
- направленность на активную умственную деятельность обучающихся;
- структурная завершенность модуля, ориентированного на конечный результат;
- динамичность и гибкость модуля;
- связанность разных модулей между собой.

Если в основу модульной программы подготовки исследователя в вузе физкультурного профиля положить принцип соответствия этапа подготовки этапу выполнения исследования, то на протяжении всего срока обучения можно выделить шесть образовательных модулей, по два модуля на каждый год обучения. На основе выявленных умений, которыми должен владеть исследователь на каждом этапе научного исследования, разрабатывается комплекс теоретических дисциплин, сопровождающийся семинарами-тренингами, которые являются логическим продолжением освоения теоретических знаний, применяемых обучающимся при выполнении собственного исследования. Семинары-тренинги предполагают использование активных методов обучения, что развивает активную умственную деятельность аспирантов, а также поддерживает основные положения проблемного обучения. Освоение каждого образовательного модуля завершается аттестацией.

Предложенная модель позволяет дифференцированно подходить к процессу подготовки исследователя, так как выполнение научного исследования – процесс творческий, имеет спиралеобразную структуру, т. е. после окончания очередного исследовательского цикла можно оказаться в начале предыдущего. В таком случае необходимо переосмысление и поиск новых путей решения проблемы, в чем окажут содействие семинары-тренинги. Кроме того, результаты аттестации позволяют использовать рейтинговую систему для поддержания мотивации к подготовке диссертации, а также выделять и оказывать поддержку наиболее одаренным и успешным исследователям. Схема модели развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля представлена на рисунке.

Кроме содержательного компонента, в состав каждого модуля входят образовательные средства, представленные в виде учебно-методического комплекса, состоящего из учебного пособия для аспирантов, практических руководств по оформлению документов, методических рекомендации для членов аттестационных комиссий, учебной программы семинаров-тренингов, документальной формы для аттестации аспирантов.

Следует отметить, что в настоящее время в Республике Беларусь недостаточно разработано сопровождение процесса подготовки аспирантов, магистрантов учебными пособиями, нет утвержденных Министерством образования учебных пособий, которые отражали бы сущность и логику научного исследования, а также определяли требования, согласованные с ВАК Республики Беларусь, сопровождающие нормативные процедуры научного исследования.

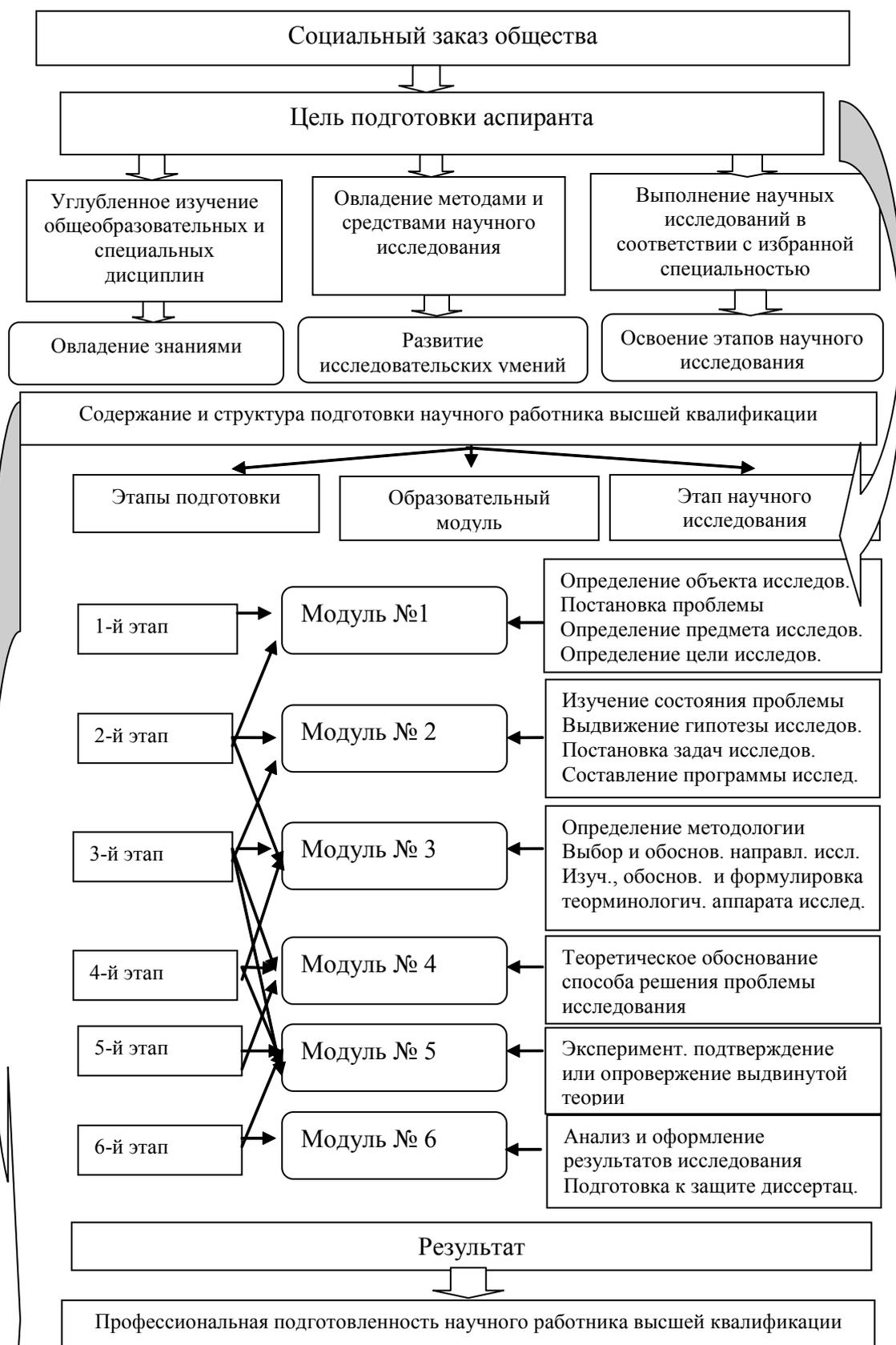


Рисунок – Схематическая модель развития исследовательских умений аспиранта в вузе физкультурного профиля

Формы обучения в каждом образовательном модуле, в основном, групповые (лекции, семинары-тренинги, аттестация), при этом обязательной формой остаются индивидуальные консультации научного руководителя.

Методы обучения сочетаются: традиционные (репродуктивные) – лекции, и активные методы обучения, применяемые в семинарах-тренингах и во время отчета на аттестации, который проходит в сочетании с мини-презентацией. Представленное сочетание методов позволит с начала периода подготовки формировать коммуникативные и рефлексивные умения аспиранта.

Содержательный компонент каждого модуля, как указывалось выше, связан с этапом выполнения научного исследования, и обязательно включает законченную часть спецкурса по методологии научного исследования, а также дополнительные спецкурсы, связанные с особенностями выполнения исследования на определенном этапе.

После завершения работы каждого образовательного модуля осуществляется контроль полученных знаний и умений. Аттестационная комиссия, состоящая из высококвалифицированных научных работников – кандидатов и докторов наук – оценивает работу соискателя по его докладу в соответствии с критериями оценки, разработанными для каждого образовательного модуля. По итогам аттестации составляется рейтинг успешности аспиранта.

Срок проведения занятий в рамках образовательных модулей составляет 1–2 месяца, в зависимости от количества часов в каждом спецкурсе.

Для оценки уровня развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации разработаны критерии и уровни их оценки. Критерий (от греческого *criterion* – средство для суждения) – признак, на основании которого производятся оценка, определение или классификация педагогических факторов, понятий, явлений [11].

Рассматривая понятие «критерий» с точки зрения педагогики, мы поддерживаем мнение Н.В. Сычковой, которая под критериями формирования исследовательских умений понимает совокупность характеристик (качественных или количественных), позволяющих системно осуществить оценку деятельности педагогической системы с целью отслеживания ее эффективности. При этом указывается на то, чтобы предлагаемые характеристики были диагностичны, измеряемыми; отражали сущность, основные направления и приоритеты исследовательской деятельности; образывали систему, охватывающую все значимые стороны процесса и создающую целостное представление о нем.

В педагогической литературе предлагаются различные критерии оценки результатов обучения, важнейшими из которых являются его эффективность (результативность) и затрачиваемое при этом время. Например, при оценке сформированности общеучебных умений В.П. Беспалько предлагает в качестве критериев уровень усвоения деятельности, степень абстракции изложения, степень осознанности выбора действия при решении учебной задачи, параметр автоматизации действия; А.В. Усовой предлагаются следующие критерии: полнота выполнения операций, последовательность их выполнения, степень осознанности

действий и операций; Г.И. Некипеловой рассматриваются в качестве критериев степень осознанности цели и научных основ деятельности, полнота выполнения операций, последовательность выполнения операций, степень обобщенности умений и др., т. е. названные критерии опираются на понимание сути и логики выполнения действия.

В качестве критериев сформированности исследовательских умений студентов Н.В. Сычкова предлагает рассматривать характер решения исследовательской задачи, характер и качество выполнения курсовой и дипломной работы; Н.М. Яковлевой выделены критерии, определяющие количество выполненных задач и заданий, качество выполнения задач и заданий, умения оформить работу; А.В. Макаров для оценки уровня сформированности исследовательских умений у студентов вузов при обучении естественнонаучным, общетехническим и специальным дисциплинам предлагает следующую совокупность критериев: интерес к исследовательской деятельности (отношение к исследовательской деятельности, инициативность в исследовательской деятельности), количество способов выполнения задания, правильность выполнения действий (количество правильно выполненных задач, этапов отчета по расчетно-графической работе, этапов исследовательского задания), качество выполнения действий (их осознанность, системность, полнота), время, затраченное на выполнение задания, т. е. педагоги-исследователи сходятся во мнении о том, что при оценке исследовательской деятельности, кроме понимания сути и логики выполнения действия, необходимо учитывать творческое решение поставленной задачи. Однако все названные выше критерии носят обобщенный характер и недостаточно учитывают специфику выполняемой деятельности.

Для определения критериев оценки развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля необходимо учитывать основные компоненты деятельности, которую необходимо выполнить в рамках научного исследования, а также требования, предъявляемые к его качеству. Исходя из состава этапов научного исследования и состава исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля, в качестве критериев оценки можно выделить следующие показатели:

- владение методологией научного исследования (по уровням) и научным аппаратом исследования;
- проектирование собственной деятельности на каждом исследовательском этапе;
- качество и количество представления научных результатов собственного исследования;
- качество представления документальных источников, разработанных исследователем;
- наличие адекватной самооценки выполнения исследования;
- владение инструментальными методиками и статистическими методами исследования.

В состав педагогической деятельности исследователя в вузе физкультурного профиля входит один компонент, который выявляет специфичность данных исследований по отношению к общей педагогической деятельности. Таким компонентом является контроль и анализ состояния функциональных систем организма занимающихся физической культурой или спортом. Поскольку педагогическая деятельность направлена на развитие физических качеств, это предполагает изучение ответной реакции организма занимающихся на физическую нагрузку. Постоянно контролируется уровень физического развития и уровень физического здоровья. При этом используются различные инструментальные и медико-биологические методики, измерительные приборы и т. д. Этот компонент, который можно назвать функционально-оценочным, относится к проблемному полю исследований в области физической культуры, спорта и туризма и является инвариантным по отношению к последнему критерию оценки уровня развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля.

Каждый из критериев оценки развития исследовательских умений конкретизируется на этапе аттестации в виде ключевых исследовательских умений.

Для оценки сформированности исследовательских умений аспирантов вуза физкультурного профиля определены уровни сформированности.

Низкий уровень – у аспиранта отсутствует понимание определяемого понятия, места и значения данного понятия в исследовании, изучение, анализ и преломление к собственной диссертации не выполнялось; в терминологическом аппарате в целом существует путаница понятий; в докладе отсутствует логичность, ясность и точность изложения, преобладает лексика и синтаксические конструкции разговорного стиля речи; аспирант не может адекватно оценить объем и назначение выполняемой работы по собственной диссертации; отсутствуют материалы диссертации; публикаций за отчетный период нет.

Недостаточный уровень – аспирант имеет нечеткое представление определяемого понятия, однако, понимает роль и назначение данного понятия при проведении исследования; к собственному исследованию определяемое понятие не преломлялось либо попытка была не совсем удачной; в терминологическом аппарате присутствует четкое понимание только некоторых терминов; доклад в основном соответствует нормам научного стиля речи, однако, имеет множество стилистических ошибок; в результате выполненной работы имеются выводы, которые аспирант не может обосновать; собственная оценка проделанной работы несколько завышена; материалы диссертации представлены в небольшом объеме (1–10 страниц), имеются погрешности в оформлении; публикаций за отчетный период нет или изданы 1–2 тезисы докладов.

Средний уровень – аспирант имеет четкое понимание определяемого понятия, его роли и значения в исследованиях; понятие преломлено к собственному исследованию, однако, имеет некоторые неточности; аспирант владеет терминологией, необходимой для освещения собственного исследования; в докладе присутствует логичность и ясность изложения, но имеются некоторые

неточности; имеются научные результаты, однако, нет понимания логики работы в целом; собственная оценка выполненной работы по диссертации вполне адекватна; материалы диссертации представлены достаточно; новые научные результаты опубликованы в статьях материалов конференций, конгрессов, сборников докладов.

Высокий уровень – аспирант полностью владеет методологическим обоснованием определяемых понятий, что достаточно полно отражено в собственном исследовании; может обосновать выбор или дать собственное определение всей терминологии выполняемого исследования; доклад построен логично, ясно, определения даны точно и однозначно, допускаются стилистические неточности; присутствует полное понимание логики научного исследования; собственная оценка выполненной работы адекватна, при этом ясно указано на все достоинства и недостатки работы; материалы диссертации представлены в полном объеме, допускаются мелкие неточности оформления; результаты опубликованы в научных журналах (или сданы в печать), имеются методические рекомендации.

Предложенная модель развития исследовательских умений научного работника высшей квалификации в вузе физкультурного профиля оказывает положительное влияние на уровень подготовленности аспирантов, что доказано в ходе формирующего педагогического эксперимента.

1. Итоги подготовки научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь в 2008 году / И.В. Войтов [и др.] // Подготовка научных кадров высшей квалификации в условиях инновационного развития общества: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24–25 сент. 2009 г. / под ред. И.В. Войтова. – Минск: БелИСА, 2009. – С. 58–62.

2. Об итогах работы Федерального агентства по образованию в 2008 г. и задачах на 2009 г.: доклад руководителя Федерального агентства по образованию Н.И. Булаева на расширенном заседании коллегии 17.02.2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ed.gov.ru/new_uprou/coll/c_news/8887,print. – Дата доступа: 13.08.2009.

3. Сергиенко, В.И. Болонский процесс: аттестация научных кадров высшей квалификации на постсоветском пространстве (проблемы и решения) [Электронный ресурс] / В.И. Сергиенко. – Режим доступа: <http://www.hse.ru/data/532/818/1235/sergienko.doc>. – Дата доступа: 14.08.2009.

4. Кобринский, М.Е. Состояние и перспективы научно-исследовательской работы в Учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» / М.Е. Кобринский, Т.Д. Полякова // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2008. – Вып. 11. – С. 3–16.

5. Коледа, В.А. Развитие педагогической науки в сфере физической культуры и спорта / В.А. Коледа // Адукацыя і выхаванне. – 2005. – № 8. – С. 26–29.

6. Рубинов, А.Н. Проблемы подготовки кадров высшей квалификации в Республике Беларусь на современном этапе / А.Н. Рубинов // Атэстацыя. – 2005. – № 1. – С. 7–11.

7. Данилович, В.А. Исследовательские умения аспирантов в структуре процесса педагогического исследования / В.А. Данилович // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. – Вып. 12. – Минск: БГУФК, 2009. – С. 34–45.

8. Инструкция по подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2006. – № 52.

9. Макаров, А.В. Модульное обучение: аналитический обзор / А.В. Макаров // Научно-методические инновации в высшей школе / под общ. ред. проф. А.В. Макарова. – Минск: РИВШ, 2008. – С. 102–104.

10. Зимняя, И.А. Воспитательный потенциал социальных компетентностей (к проблеме модульного представления социальных компетентностей) / И.А. Зимняя // Научно-методические инновации в высшей школе / под общ. ред. проф. А.В. Макарова. – Минск: РИВШ, 2008. – С. 105–109.

11. Макаров, А.В. Моделирование системы формирования исследовательских умений у студентов как условие повышения эффективности образовательного процесса в вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / А.В. Макаров. – Н. Новгород, 2007. – 247 с.

Поступила 14.06.2010

ПРИМЕНЕНИЕ «МЯГКИХ МЕТОДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ» НА ЛИЧНОСТЬ ВОСПИТАННИКОВ БУДУЩИМИ ПЕДАГОГАМИ СПОРТА В ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е.Е. Заколodная, канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры

В системе физкультурного образования ощущается дефицит современных исследований, посвященных подготовке будущих педагогов сферы спорта к воспитанию учеников. Общие методы и средства воспитания, применяемые на уроках физической культуры, в учебно-тренировочном процессе не всегда дают ожидаемый положительный эффект, поскольку не учитывают специфику спортивной деятельности. Умелое и уместное применение методов стимулирования и коррекции поведения в различных ситуациях в спортивной среде способствует избеганию метода наказания, который в настоящее время широко используется педагогами.

In the system of physical education there is a deficit of modern investigations devoted to the problem of pupils' education by the future instructors in sports sphere. General methods and means of education implemented at the lessons of physical education, and in the teaching and training process not always lead to the expected positive result, since the specific character of sports activities is not taken into account. Skillful and appropriate implementation of stimulation and correction methods in various situations occurring in sports environment make it possible to avoid a method of punishment, nowadays widely used by teachers.

Введение. С древних времен известны такие методы стимулирования человеческой активности, как поощрение и наказание.

Поощрение – это стимулирование деятельности воспитанников с помощью положительной оценки их поведения. Без стимулирования поведения и деятельности воспитание невозможно вообще, ибо в основе воспитания – формирование условных рефлексов как ответных реакций на воздействие среды. Поощре-