

Покажем, что N_1, N_2, N_3 не превосходят N'_1, N'_2, N'_3 . Действительно, если N_1 превышает N'_1 , то в некоторый момент времени θ функция N_1 достигает значения N'_1 , и тогда

$$F(N_1, N_2, N_3) > F(N'_1, 0, 0) > \frac{\epsilon_1}{\gamma_1}, \quad \text{откуда}$$

$$\frac{dN_1}{dt} < 0, \quad \text{т. е. } N_1 \text{ переходит через } N'_1, \text{ убывая,}$$

и значит, N_1 принимает значение большее, чем N'_1 , до момента θ , и т. к. $N_1^0 < N'_1$, то N_1 должна принять значение N'_1 (в силу непрерывности) до момента θ , что противоречит гипотезе, принятой относительно θ .

Следовательно, N_1, N_2, N_3 остаются меньшими, чем числа N'_1, N'_2, N'_3 , которые не зависят от конца T интервала (t_0, T) .

Для удобства дальнейших рассуждений перепишем систему (7) в виде

$$\frac{d \ln N_i}{dt} = \epsilon_i - \gamma_i F(N_1, N_2, N_3), \quad (i=1, 2, 3). \quad (7')$$

После интегрирования получим

$$\ln \frac{N_i}{N_i^0} = \int_{t_0}^t [\epsilon_i - \gamma_i F(N_1, N_2, N_3)] dt, \quad (i=1, 2, 3).$$

Поскольку N_i ограничены числами N'_i , то выражения в квадратных скобках ограничены по абсолютной величине некоторым значением A , не зависящим от t , поэтому в интервале (t_0, T) получим

$$\left| \ln \frac{N_i}{N_i^0} \right| < A(T - t_0)$$

и, следовательно, $N_i > N_i^0 e^{-A(T-t_0)}$.

Рассмотрим, что произойдет при неограниченном увеличении времени. Исключая из системы (7') функцию $F(N_1, N_2, N_3)$, получим эквивалентную систему

$$\begin{cases} \gamma_2 \frac{d \ln N_1}{dt} - \gamma_1 \frac{d \ln N_2}{dt} = \epsilon_1 \gamma_2 - \epsilon_2 \gamma_1, \\ \gamma_3 \frac{d \ln N_1}{dt} - \gamma_1 \frac{d \ln N_3}{dt} = \epsilon_1 \gamma_3 - \epsilon_3 \gamma_1, \\ \gamma_3 \frac{d \ln N_2}{dt} - \gamma_2 \frac{d \ln N_3}{dt} = \epsilon_2 \gamma_3 - \epsilon_3 \gamma_2. \end{cases}$$

Решение этой системы можно записать так:

$$\frac{N_1^{\gamma_2}}{N_2^{\gamma_1}} = \frac{(N_1^0)^{\gamma_2}}{(N_2^0)^{\gamma_1}} e^{(\epsilon_1 \gamma_2 - \epsilon_2 \gamma_1)(t-t_0)},$$

$$\frac{N_1^{\gamma_3}}{N_3^{\gamma_1}} = \frac{(N_1^0)^{\gamma_3}}{(N_3^0)^{\gamma_1}} e^{(\epsilon_1 \gamma_3 - \epsilon_3 \gamma_1)(t-t_0)}, \quad (8)$$

$$\frac{N_2^{\gamma_3}}{N_3^{\gamma_2}} = \frac{(N_2^0)^{\gamma_3}}{(N_3^0)^{\gamma_2}} e^{(\epsilon_2 \gamma_3 - \epsilon_3 \gamma_2)(t-t_0)}.$$

Пренебрежем случаем, когда $\epsilon_i \gamma_k - \epsilon_k \gamma_i = 0$, то есть когда скорости усвоения знаний пропорциональны скоростям усвоения знаний во всех трех группах замкнутой системы, что маловероятно и предположим, что

$$\epsilon_i \gamma_k - \epsilon_k \gamma_i > 0, \quad \text{или} \quad \frac{\epsilon_1}{\gamma_1} > \frac{\epsilon_2}{\gamma_2} > \frac{\epsilon_3}{\gamma_3}.$$

Тогда, согласно формуле (8), имеем

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{N_1^{\gamma_2}}{N_2^{\gamma_1}} = \infty, \quad \lim_{t \rightarrow \infty} \frac{N_1^{\gamma_3}}{N_3^{\gamma_1}} = \infty.$$

Известно, что N_1 ограничено, поэтому N_2 и N_3 стремятся к нулю.

Итак, подгрупп, у которой $\frac{\epsilon}{\gamma}$ имеет меньшее значение со временем исчезают, ее студенты переходят в группу с более высокой успеваемостью. Чтобы подгруппа продолжала существовать, нужно, чтобы у нее сохранялся высокий коэффициент $\frac{\epsilon}{\gamma}$.

Список литературы

1. В. Вольтерра. Математическая теория борьбы за существование. М.: Изд-во «Наука». 1976. 286 с.

ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНОЙ И ФИЗКУЛЬТУРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Еганов А.В., Куликов Л.М.

«Уральский государственный университет физической культуры», Челябинск, Россия

Социальные, экономические и политические перемены, происходящих в России за последние два десятилетия, привели к тому, что духовное состояние молодёжи, имеет нисходящую тенденцию и продолжает ухудшаться. Патриотизм должен являться характерной чертой менталитета российского народа, духовной основой развития российской государственности. Он значим в социальном, нравственном и физи-

ческом развитии личности человека, и является одним из важнейших составляющих общенациональной идеи Российского государства. В настоящее время над многими духовными ценностями общества нависла реальная угроза утраты характерных черт. Отчасти это объясняется тем, что, с одной стороны, продолжает снижаться уровень интеллектуального и культурного развития россиян, а с другой расширился круг нежелательных и опасных воздействий на их духовный мир, в том числе и бесконтрольности за средства массовой информации — боевики, реклама пива и многое другое, является обычным явлением. В рамках государственной политики следует выделить направление спортивно-патриотического воспитания [1; 4; 9; 8].

Патриотизм — это преданность Отечеству, чувство любви и гордости за свой народ, успехи в созидательном строительстве и воспитании, включающее в себя чувственное состояние человека, его убеждения, взгляды, которые формируются на основе традиций, истории, принятыми моральными нормами социума, стремление служить народу его интересам, переживание и волнение за поражения, готовность самопожертвования при защите Отечества.

Особого внимания заслуживает вопрос о сочетании стратегии и тактики в его развитии, создании современных динамических методов воспитательной работы с учетом целей и задач образовательных учреждений различных типов и видов. Проявление и воспитание патриотизма должно просматриваться на всех уровнях Правительства РФ, органов законодательной, исполнительной власти, министерств Образования и науки, Спорта, туризма и молодежной политики, Здравоохранения, Социального развития и др. образовательных систем.

I. Государство и правительство в пределах своих полномочий координирует деятельность федеральных, а также органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Издаёт законы, программы на уровне государства, назначает ответственных за их исполнение, формирует в установленном порядке статьи федерального бюджета для реализации конкретных целевых программ воспитания патриотизма, отслеживает их выполнение внутри себя и в системе образования.

II. Министерства Образования и науки, Оборона высших и средних учебных гражданских, военных, системы МВД заведений разрабатывают программы воспитания патриотизма и определяют их место в отдельных дисциплинах.

III. Основная школа разрабатывают и внедряют программы, определяют их место в отдельных предметах.

IV. Детско-юношеские спортивные шко-

лы разрабатывают и внедряют программы воспитания патриотизма в рамках этой программы определяют их место в структуре подготовки спортсменов.

V. Дошкольные образовательные учреждения разрабатывают и внедряют программы детей, определяют их место в структуре воспитательной работы.

Анализ имеющихся программ, показал, что в них в недостаточной мере отражен раздел воспитания патриотизма, следовательно, и низкая их воспитательная эффективность.

Патриотическое воспитание в процессе занятий спортивной и физкультурной направленности — это целенаправленная деятельность по формированию физически и духовно развитой личности, чувства верности и любви к своему Отечеству, народу, национальной спортивной команде, высокого уровня гражданственности, готовности к выполнению конституционного долга.

В специальной спортивной литературе утверждается, что виды спортивной деятельности могут служить своеобразным средством воздействия на формирование личности человека. Занятия по воспитанию патриотизма учащейся молодежи в процессе занятий физкультурной и спортивной направленности должны носить обучающий и воспитательный характер. Воспитательная функция физкультурной и спортивной деятельности проявляется в том, что она осуществляет воспитательное воздействие на людей. Воспитывающее обучение заключается в направленности на улучшение физического состояния и духовного развития личности [2; 3; 6; 5; 7; 10].

Целенаправленное и эффективное обеспечение патриотического воспитания невозможно без комплексного использования политических, правовых, экономических, научно-технических, духовно-нравственных, информационных и иных возможностей общества и государства. В воспитании патриотизма учащейся молодежи существенную роль должны выполнять занятия спортивной и физкультурной направленности. В настоящее время ставится вопрос о воспитании средствами спорта, в ходе которого формируется личность занимающегося. Физическая культура и спорт обладают огромным воспитательным потенциалом, поэтому их можно рассматривать в качестве одного из мощнейших механизмов формирования таких мировоззренческих оснований личности, как гражданственность и патриотизм.

В условиях занятий физкультурной и спортивной направленности воспитательная работа должна строиться по закономерностям развития коллектива на основе деятельности органов самоуправления под руководством старшего тренера, личного тренерами, классного руководи-

теля, методиста с проведением комплекса воспитательных мероприятий. Особую значимость как средства воспитания патриотизма учащейся молодежи в процессе занятий спортивной и физкультурной направленности имеют, когда проводятся командные соревнования, первенства группы, факультета учебного заведения и др.

Формы патриотического воспитания условно разделяют на три группы.

1) учебно-воспитательная работа, применяемая на учебных и тренировочных занятиях;

2) спортивно-массовая работа и культурно-досуговая;

3) формы, связанные с участием в создании комнат боевой и спортивной славы, мемориальных памятников, монументов на местах знаменательных событий и битв, приведением в порядок воинских захоронений и др. Плановое внедрение системы госзаказа на издание и распространение патриотической литературы. Разработку рекламы, производство и распространение компьютерных игр военно-патриотической направленности для детей и юношества, способствующих развитию патриотизма.

Система патриотического воспитания в процессе занятий физкультурной и спортивной деятельности должна тесно сотрудничать с общественными организациями, религиозными объединениями, оборонно-спортивными и военно-техническими клубами, деятельность которых направлена на содействие формированию личности гражданина и защитника Отечества.

Список литературы

1. Андреева, Г.В. Патриотическое воспитание молодежи: подходы, опыт, пути решения / Г.В. Андреева // «Вставай, страна огромная»: материалы науч.-практ. конф. — Воронеж: Издат. бюро «ВАНТИТ», 2001. — С. 11-17.

2. Белорусова, В.В. Воспитание в спорте / В.В. Белорусова. — М.: Физкультура и спорт, 1974. — 119 с.

3. Выдрин, В.М. Влияние спорта на воспитание интеллектуальных, нравственных качеств и социальной активности личности / В.М. Выдрин. В.У. Агеев // Спорт в современном обществе. — М.: Физкультура и спорт, 1980. — 272 с.

4. Выршиков, А.Н. Концептуальные основы патриотически ориентированного образования / А.Н. Выршиков, М.Б. Кусмарцев: моног. — Волгоград: Авторское перо, 2004. — 386 с.

5. Государственная программа Патриотического воспитания граждан РФ на 2006-2010 годы. Постановление Правительства РФ №422 от 11.07.05. — Москва, 2005.

6. Еганов, А.В., Полько Г.М., Мотепоненко А.Г. Спортивно-патриотическое воспитание учащейся молодежи в условиях учреждений высшего профессионального образова-

ния // Проблемы современного высшего профессионального образования в России: регион. науч.-метод. конф.; СиБГУ. — Сибай, 2010. — С. 25-29.

7. Константинов, С.А. Теоретические и практические основы патриотического воспитания средствами физкультуры и спорта / С.А. Константинов // Физическая культура и здоровье студентов вузов: IV Междунар. науч.-практ. конф.: СПбГУП. — СПб, 2008. — С. 227-228.

8. Коробов, А.Л. Возродить военно-патриотическую работу неотложная задача государства / А.Л. Коробов // Военное строительство. — 2009. — № 12. — С. 6-9.

9. Николаева, Г. Патриотизм и проблемы духовно-нравственной безопасности России / Г. Николаева // Ориентир: Журнал Мин. Обороны России. — 2008. — № 12. — С. 56-60.

10. Паутов, В.Г. Патриотическое воспитание подростков в процессе физкультурно-спортивной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Г. Паутов; УралГУФК. — Челябинск, 2010. — 22 с.

ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА КАК СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА

Конакова Е.В.

*ГОУ СПО «Рязанский музыкальный
колледж им. Г. и А. Пироговых»
Рязань, Россия*

Подготовка квалифицированных кадров сферы культуры и искусства, в полной мере обладающих профессиональными компетенциями, является определяющим условием социально-культурного развития региона. Поэтому анализ и реализации потребностей регионального рынка труда должны стать основополагающими для учебных заведений данной сферы в плане определения необходимых объемов учебного времени и наполнения профессионально-квалификационной подготовки будущих специалистов. Отсюда, главная задача образовательного заведения, «работающего» на регион, в подготовке профессионально компетентного, востребованного конкретными работодателями специалиста, владеющего комплексом квалификационных характеристик и необходимыми в профессиональной деятельности личностными качествами.