

нове анализа программно-методических комплексов учебных дисциплин) 30% преподавателей на очень высоком уровне, на высоком, среднем и низком – соответственно 20, 35 и 15%, следовательно, обобщённость среды кафедры (по применению компетентностно ориентированных технологий), т.е. посредственная: $O'_3 = 0,3 + 0,75 \cdot 0,2 + 0,5 \cdot 0,35 + 0,25 \cdot 0,15 = 0,66$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенные критерии оценки обобщённости образовательной среды универсальны, инвариантны по отношению к типу образовательной среды и уровню её социальной иерархии. Очевидно, что обобщённость образовательной среды – важный показатель её управляемости, следовательно, и зрелости.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда в рамках исследовательского проекта № 16-36-00048 “Современные информационно-образовательные среды” от 17.03.2016 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика эффективности образовательных сред (на примере кафедр и факультетов) / В.И. Лойко, Д.А. Романов, Н.В. Кушнир, А.В. Кушнир // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 113. – С. 1354-1378. ; URL : <http://ej.kubagro.ru/2015/09/pdf/96.pdf>. – Дата обращения 01.12.2016.
2. Шапошникова, Т.Л. Параметры конкурентоспособной личности / Т.Л. Шапошникова, М.Л. Романова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 6. – С. 375-399.
3. Шапошникова, Т.Л. Формирование готовности студентов к исследовательской деятельности / Т.Л. Шапошникова, М.Л. Романова, А.Е. Карасева (Федюн) // Среднее профессиональное образование. – 2015. – № 9. – С. 3-10.

REFERENCES

1. Loyko, V.I., Romanov, D.A., Kushnir, N.V. and Kushnir, A.V. (2015), “Assessment of efficiency of educational environments on examples of departments and faculties”, *Politematicheskii setevoy elektronniy nauchniy jurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, No 113, pp. 1354-1378.
2. Shaposhnikova, T.L. and Romanova, M.L. (2015), “Parameters of competitiveness persona”, *Nauchnye Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo technologicheskogo universiteta*, No 6, pp. 375-379.
3. Shaposhnikova, T.L., Romanova, M.L. and Karaseva (Fedyun), A.E. (2015), “Formation of students preparedness to investigate activity”, *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 9, pp. 3-10.

Контактная информация: romanovs-s@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 24.12.2016

УДК 378

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ АДЪЮНКТОВ, ВУЗОВ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИИ

*Николай Николаевич Миняйленко, кандидат юридических наук, профессор, начальник
адъюнктуры, полковник юстиции,
Санкт-Петербургский военный институт войск Национальной гвардии
Российской Федерации*

Аннотация

В статье показаны факторы, определяющие необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России. К

ним относятся: характер и условия учебной деятельности адъюнктов в вузах войск Национальной гвардии России; расширение возможностей для повышения качества образовательного процесса с адъюнктами; повышение степени включенности адъюнктов в совместную деятельность с научным руководителем; расширение степени влияния педагогов и научного руководителя на адъюнктов в ходе учебной деятельности. Сюда же можно отнести: необходимость самостоятельного сбора научной информации по изучаемой проблеме; поддержание устойчивой мотивации адъюнктов к поисковой научной деятельности.

Ключевые слова: адъюнкты, факторы, современные информационные технологии, вузы войск национальной гвардии России.

FACTORS DEFINING NEED IN USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES FOR TRAINING OF GRADUATEDS IN A MILITARY ACADEMY OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF TROOPS OF NATIONAL GUARD OF RUSSIA

*Nikolay Nikolaevich Minyaylenko, the candidate of jurisprudence, professor, chief of graduate military course, colonel of justice,
St. Petersburg Military Institute of Troops of National Guard of the Russian Federation*

Annotation

The factors determining the need in use of modern information technologies for training of graduated in a military academy of higher education institutions of troops of the National Guard of Russia are shown in article. They include: the nature and conditions of educational activities of the graduated in a military academy in higher education institutions of troops of National guard of Russia; the expansion of opportunities for improvement of quality of educational process with the graduated in a military academy; the increase in degree of inclusiveness of the graduated in a military academy in joint activities with the research supervisor; the expansion of extent of influence of teachers and the research supervisor on the graduated in a military academy during the educational activities. Here it is possible to carry: the need in independent collection of the scientific information covering the studied problem; the support of steady motivation among the graduated in a military academy to search scientific activities.

Keywords: graduated in a military academy, factors, modern information technologies, higher education institutions of troops of National Guard of Russia.

В наших предыдущих исследованиях мы достаточно подробно рассмотрели деятельность адъюнктов военных вузов в условиях современной информационной образовательной среды [3, 4, 5, 6]. Разработали систему дистанционного обучения в адъюнктуре [8, 9], базирующуюся на исследованиях [1, 2, 10, 12]. Выявили факторы, влияющие на эффективность обучения в адъюнктуре [7], однако вопрос о факторах, определяющих необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, оставался открытым. В данной статье предложено решение этой задачи.

Эффективность использования современных информационных технологий в ходе обучения адъюнктов в вузах войск Национальной гвардии России зависит от целого ряда факторов. Знание этих факторов позволит повысить качество образовательного процесса адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России.

В настоящее время существует несколько подходов к определению факторов, определяющих необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России. Адъюнкт во время обучения в адъюнктуре накапливает определённый информационный запас знаний об определенном объекте, приобретает навыки самостоятельной научной деятельности.

Практика показывает, что использование современных информационных технологий активизирует деятельность адъюнктов. Происходит мобилизация внутренних ресурсов адъюнктов для использования современных информационных технологий в учебной деятельности.

Мобилизующая роль использования современных информационных технологий имеет место при относительной уверенности адъюнктов в себе, в своих возможностях

как пользователя компьютерной техники. В противном случае напряженность нарастает на фоне повышенной тревожности относительно слабого владения компьютерной техникой. Это негативным образом сказывается на качестве учебной деятельности адъюнктов. Поэтому современные информационные технологии обладают определенным воздействием на адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России. Условия самостоятельной научной деятельности и в ходе обучения в вузе вынуждают адъюнктов активнее использовать современные информационные технологии. Использование современных информационных технологий расширяет возможности для повышения качества образовательного процесса с адъюнктами. Адъюнкты благодаря их использованию получают гораздо больше информации, чем при применении традиционных средств обучения. На этом фоне происходит активизация внутреннего механизма адъюнктов, направленных на усвоение новых знаний. Данные факторы учебной деятельности адъюнктов обуславливают глубокие изменения в их внутреннем мире и в интеллектуальной сфере в том числе.

Практика показывает, что использование современных информационных технологий повышает степень включенности адъюнктов в совместную деятельность с научным руководителем. Дистанционное обучение здесь приобретает решающую роль. В ходе такой деятельности происходит обмен необходимой информацией в кратчайшие сроки. В таком случае функционирование интеллектуальной сферы адъюнктов происходит на высоком уровне ее возможностей. Иногда это сопровождается научной деятельностью в режиме появления новых научных гипотез. Все вышесказанное является основной причиной интеллектуального роста адъюнктов.

Иногда появляется возможность у адъюнктов высказать свои новые мысли по поводу решения той или иной научной задачи своему научному руководителю. В условиях самостоятельной научной деятельности такое поведение может серьёзным образом улучшить положение адъюнктов. Адъюнкт может направить свои усилия в нужном направлении.

Успешность или недостаточная успешность использования современных информационных технологий определяется различными факторами, воздействующими на адъюнктов во время их обучения в вузах войск Национальной гвардии России. Эти факторы различаются по своей сути и по происхождению. Они могут отличаться по степени и направленности своего воздействия на адъюнктов. Они могут быть объективными и субъективными. Субъективные факторы во многом связаны с личностными качествами адъюнктов. Эти качества оказывают влияние на формирование предпосылок для включения адъюнктов в сферу учебной деятельности, с использованием современных информационных технологий.

Таковыми качествами являются: направленность адъюнктов на познание нового, неизведанного в науке, интерес к учёбе, волевые и другие психологические качества личности; внутренняя мотивация адъюнктов к овладению новыми знаниями, умениями и навыками самостоятельной научной деятельности; готовность необходимых для самостоятельной научной деятельности психических свойств личности адъюнктов: внимания, памяти, мышления, эмоционально-волевой сферы.

Объективные факторы представляют собой специальные психолого-педагогические условия, необходимые для эффективной самостоятельной научной деятельности, с использованием современных информационных технологий. В этих условиях происходит процесс овладения новыми знаниями, умениями и навыками самостоятельной научной деятельности.

Таким образом, гарантией успешности использования современных информационных технологий является эффективность самостоятельной научной деятельности адъюнктов, которая зависит от многих факторов.

С целью выявления факторов, определяющих необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Нацио-

нальной гвардии России, был проведена экспертиза, в соответствии с рекомендациями [11]. Всего в экспертизе приняло участие 46 преподавателей Санкт-Петербургского военного вуза войск национальной гвардии, имеющие стаж педагогической деятельности более 10 лет. Каждый из экспертов сформулировал факторы, которые, по его мнению, определяют необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов. Путем совместного обсуждения было отобрано 6 факторов, которые оказывают наибольшее влияние на результат. Методом парных сравнений эти факторы были проранжированы по степени влияния на необходимость использования современных информационных технологий при обучении адъюнктов. Результаты экспертизы представлены в таблице 1. Коэффициент конкордации мнений экспертов $W=0,821$, что позволяет говорить о достаточной согласованности мнений экспертов и достоверности полученных результатов [1].

Таблица 1 – Факторы, определяющие необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов вузов войск Национальной гвардии России (n=46)

Ранг	Факторы	Ранговый показатель (%)
1	Характер и условия учебной деятельности адъюнктов в вузах войск Национальной гвардии России	27,3
2	Расширение возможностей для повышения качества образовательного процесса с адъюнктами	22,7
3	Повышение степени включенности адъюнктов в совместную деятельность с научным руководителем	16,8
4	Расширение степени влияния педагогов и научного руководителя на адъюнктов в ходе учебной деятельности	13,2
5	Необходимость самостоятельного сбора научной информации по изучаемой проблеме	11,1
6	Поддержание устойчивой мотивации адъюнктов к поисковой научной деятельности	8,9

В результате проведенного исследования были выявлены факторы, определяющие необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России. Наиболее важными факторами педагоги считают характер и условия учебной деятельности адъюнктов в вузах войск Национальной гвардии России; расширение возможностей для повышения качества образовательного процесса с адъюнктами; повышение степени включенности адъюнктов в совместную деятельность с научным руководителем; расширение степени влияния педагогов и научного руководителя на адъюнктов в ходе учебной деятельности. Менее значимыми факторами являются: необходимость самостоятельного сбора научной информации по изучаемой проблеме; поддержание устойчивой мотивации адъюнктов к поисковой научной деятельности.

Проведенное исследование позволило выявить факторы, определяющие необходимость использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России. Выявленные факторы следует учитывать при разработке педагогической модели использования современных информационных технологий в обучении адъюнктов, вузов войск Национальной гвардии России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внедрение системы дистанционного обучения в СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта / В.С. Степанов, С.С. Филиппов, Н.П. Князева, В.А. Чистяков, Е.Е. Пущенко // Вестник Балтийской педагогической академии. – 2003. – № 51. – С. 64-69.
2. Дистанционное обучение в СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта: первый опыт реализации / В.С. Степанов, С.С. Филиппов, Н.П. Князева, В.А. Чистяков, Е.Е. Пущенко // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 12. – С. 45-48.
3. Миняйленко, Н.Н. Объективные причины, определяющие необходимость совершенствования системы подготовки адъюнктов во внутренних войсках МВД России / Н.Н. Миняйленко //

Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 7 (125). – С. 133-138.

4. Миняйленко, Н.Н. Применение современных информационных технологий в моделях педагогической деятельности адъюнктов военных вузов / Н.Н. Миняйленко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 8 (126). – С. 100-104.

5. Миняйленко, Н.Н. Психолого-педагогические условия, необходимые для адаптации офицеров к обучению в адъюнктуре вузов внутренних войск МВД России / Н.Н. Миняйленко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 5 (135). – С. 166-169.

6. Миняйленко, Н.Н. Ретроспективный анализ деятельности адъюнктов военных вузов в условиях изменяющейся образовательной среды / Н.Н. Миняйленко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 11 (129). – С. 178-183.

7. Миняйленко, Н.Н. Факторы, определяющие высокую эффективность подготовки адъюнктов в вузах внутренних войск МВД России / Н.Н. Миняйленко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 166-169.

8. Миняйленко, Н.Н. Ретроспективный анализ законодательной базы в контексте дистанционных образовательных технологий / Н.Н. Миняйленко, В.А. Чистяков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 8 (138). – С. 142-150.

9. Миняйленко, Н.Н. Электронные образовательные технологии в системе подготовки адъюнктов военных вузов / Н.Н. Миняйленко, В.А. Чистяков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 175-178.

10. Сивак, А.Н. Информационные технологии дистанционного обучения (для вузов внутренних войск МВД России) : учебное пособие / А.Н. Сивак, С.А. Дымов, В.А. Чистяков. – СПб. : Изд-во Политехнического университета, 2013. – 367 с.

11. Чистяков, В.А. Анализ методов ранжирования в психолого-педагогических исследованиях / В.А. Чистяков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2 (132). – С. 197-201.

12. Чистяков, В.А. Взаимодействие субъектов образовательного процесса в системе дистанционного обучения (на примере вуза физической культуры) : дис. ... д-ра пед. наук / Чистяков Владимир Анатольевич. – СПб., 2004. – 416 с.

REFERENCES

1. Stepanov, V.S., Filippov, S.S., Knyazeva, N.P., Chistyakov, V.A. and Pushchenko, E.E. (2003), "Implementation of system of distance training in Lesgaft Academy", Bulletin of the Baltic pedagogical academy, No. 51, pp. 64-69.

2. Stepanov, V.S., Filippov, S.S., Knyazeva, N.P., Chistyakov, V.A. and Pushchenko, E.E. (2004), "Distance training in Lesgaft Academy: first experience Implementation", Theory and practice of physical culture, No. 12, pp. 45-48.

3. Minyaylenko, N.N. (2015), "Objective reasons defining the need in improvement of system of training of graduated in a military academy for internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 125, No. 7, pp. 133-138.

4. Minyaylenko, N.N. (2015), "Application of the modern information technologies in models of pedagogical activity of graduate military courses of military higher education institutions", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 126, No. 8, pp. 100-104.

5. Minyaylenko, N.N. (2015), "Retrospective analysis of the activity of graduate military courses of the military higher education institutions in the conditions of the changing educational environment", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 129, No. 11, pp. 178-183.

6. Minyaylenko, N.N. (2016), "Factors defining the high efficiency of training of the graduates in military academy in higher education institutions of Internal Troops of the Ministry of internal affairs of Russia", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 133, No. 3, pp. 166-169.

7. Minyaylenko N.N. (2016), "Psychology and pedagogical conditions necessary for adaptation of officers to training in graduate military course of higher education institutions of internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 135, No. 5, pp. 166-169.

8. Minyaylenko N.N. and Chistyakov V.A. (2016), "Retrospective analysis of the legislative base in the context of distance educational technologies", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 138, No. 8, pp. 142-150.

9. Minyaylenko, N.N. and Chistyakov, V.A. (2016), "Electronic educational technologies in system of training of graduates in the military academy of military higher education institutions", Uchenye

zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 134, No. 4, pp. 175-178.

10. Sivak A. N., Dymov, S.A. and Chistyakov V.A. (2013), Information technologies of distance training (for higher education institutions of internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia): education guidance, Publishing house of Polytechnical university, St. Petersburg.

11. Chistyakov, V.A. (2016), "Analysis of methods of ranging in psychological and pedagogical researches", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 132, No. 2, pp. 197-201.

12. Chistyakov, V.A. (2004), Interaction of subjects of educational process in system of distance learning: on the example of higher education institution of physical culture, dissertation, St. Petersburg.

Контактная информация: Minyaylenko@mail.ru

Статья поступила в редакцию 23.12.2016

УДК 796.011.3

ЭЛЕКТРОННЫЙ МЯЧ КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Максим Николаевич Оробей, старший преподаватель,

Иркутский национальный исследовательский технический университет (ИРНИТУ),

Александр Юрьевич Тарасов, кандидат медицинских наук, доцент,

Иркутский государственный медицинский университет (ИГМУ), Иркутск

Аннотация

В статье представлена возможная система контроля для измерения скорости и силы удара при работе с футбольным мячом. Благодаря данной системе, мы можем оценивать результат ребенка не только по количеству попаданий по воротам, но и по скорости и силе выполнения удара по мячу. Полученные данные позволили разработать 10-и бальную нормативную таблицу для оценки уровня физической и технической подготовки учащихся. Благодаря разработанной системе повышается мотивация и меняется отношение к занятиям физической культурой.

Ключевые слова электронный мяч, младшие школьники, мотивация на занятиях физической культуры.

ELECTRONIC BALL AS A MEANS OF MONITORING AT PHYSICAL EDUCATION LESSONS

Maxim Nikolayevich Orobey, the senior teacher,

Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk,

Alexander Yurievich Tarasov, the candidate of medical sciences, senior lecturer,

Irkutsk State Medical University, Irkutsk

Annotation

This article presents the possible monitoring system intended to measure the speed and force of the kick when the ball is punched. Due to this system we can evaluate the child's results not only from the number of kicks on goal but in terms of speed and force of the kicks. The 10-score standard tables for the evaluation of pupils' physical and technical training have been developed on the basis of the obtained data. The given system allows improving the motivation and attitude to physical education lessons.

Keywords: e-ball, junior schoolchildren, motivation at Physical Education lessons.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие основных физических качеств – быстроты, ловкости, силы, выносливости и гибкости – имеет огромное значение для разносторонней физической подготовки детей и успешного освоения ими подвижных основ в игровых видах спорта [3]. Мини-футбол, как одна из самых популярных и массовых коллективных игр позволят сочетать в себе все данные параметры, а также требует смелости, эмоциональной устойчивости, настойчивости, волевых качеств в принятии самостоятельных решений, в игре появляется мотивация, присутствует высокая положительная эмоциональность [2, 4]. Мяч – удивитель-