2. Галуцкий Г.М. Управляемость культуры и управление культурными процессами. – М., 1998. – 463 с.
3. Гулякин Д.В. Информационная культура и ее аспекты // В сборнике: ВУЗОВСКАЯ НАУКА - СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ РЕГИОНУ. Материалы XIII научно-технической конференции. Главный редактор: Синельников Б.М., 2009. С. 181.
4. Долженко О.В., Шатуновский В.Л. Современные методы и технология обучения в техническом вузе. - Москва: Высшая школа, 1990. - С 9-47.
5. Бондаревская Е.В. Теория и практика личностно ориентированного образования: монография. Ростов н/Д, 2000.

Демьяненко Ю.И.

**К вопросу активизации самостоятельной работы студентов в условиях
дистанционного обучения**

*Сибирский Государственный университет путей сообщения
(Россия, Новосибирск)*

doi: 10.18411/lj-04-2021-146

Аннотация

В статье описывается концепция активизации учебной деятельности студентов в условиях дистанционного обучения. В этом контексте рассматривается модульное построение обучения как средство повышения качества самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, самостоятельная работа, учебная деятельность.

Abstract

The article describes the concept of enhancing students' learning activities in the context of distance learning. In this context, the modular construction of training is considered as a means of improving the quality of independent work of students.

Keywords: distance learning, independent work, educational activity.

В настоящее время переход высших учебных заведений на дистанционную форму обучения позволит реализовать образовательные процессы в соответствии с требованием федеральных государственных образовательных стандартов. Однако, в ситуации дистанционного обучения резко снижается непосредственный контакт между педагогом и студентом, поэтому такой формат взаимодействия диктует новые требования к организации эффективного учебного процесса. Главная роль при этом отводится активизации учебной деятельности. Особенно это актуально при обучении студентов-первокурсников.

Под активизацией учебной деятельности будем понимать целенаправленную деятельность педагога, направленную на изыскания новых приемов и средств обучения, способствующих повышению мотивации на активизацию самостоятельной деятельности и повышению творческой активности обучаемых.

Активная учебная деятельность в процессе обучения выступает важным условием формирования у студентов потребности в знаниях, овладения умениями интеллектуальной деятельности, самостоятельности, обеспечения глубины и прочности знаний.

Активизация учебной работы студентов первых курсов во многом зависит от качества самостоятельной работы, которую следует рассматривать как особый и эффективный вид учебной деятельности. Самостоятельная работа в дистанционном формате обеспечивает широкий доступ студента к дополнительной научной и учебной информации, дает возможность каждому студенту выбрать свой темп и

последовательность обучения [1], позволяет постоянно отслеживать собственный уровень знаний по основным темам.

Отметим, что высокая эффективность самостоятельной деятельности студентов напрямую зависит от тщательного разработанного пакета контролирующих материалов. Он должен содержать достаточное число контрольных заданий, расчетно-графических работ и специальных тестовых заданий, позволяющих оценивать реальный уровень знаний на текущий момент. В процессе дистанционного обучения педагог должен постоянно отслеживать уровень успеваемости студентов и при необходимости обратить дополнительное внимание на слабо усвоенные темы, что отмечено в статье [2], а также дать больше времени для изучения сложного учебного материала, разработать тренировочные тесты, которые позволят отработать учебный материал на практике. При этом, как вариант традиционному обучению предлагается использовать модульную структуру тестов [3], основу которой составляет разделение учебного материала на тематические логически замкнутые блоки. Модульная структура учебного и контролирующего материала эффективно реализует основные задачи активизации учебной деятельности студентов [4]. В центре внимания находится сам обучающийся, его знания и умения, т.к. сущность модульного обучения состоит в полной самостоятельности студентов в достижении конкретной цели в процессе обучения. Это содействует развитию самостоятельности студентов в процессе обучения, структурирует и систематизирует знания, дает представление о целостности всего предметного курса. Студент проявляет заинтересованность к предмету, что в свою очередь, положительно отражается на его успеваемости, на итоговых результатах усвоения изучаемого материала.

Особая актуальность этого вопроса возникает при изучении математических дисциплин на первых курсах в технических высших учебных заведениях.

На примере студентов первого курса специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» (СД) проанализируем уровень учебной активности в дистанционном формате обучения. В начале обучения студентам первого курса было предложено пройти вводное тестирование в электронной системе MOODL 3. После тестирования проводились занятия в дистанционной форме в формате видеоконференции с использованием современных информационных коммуникационных систем. Практические занятия были основаны на увеличении объема самостоятельной работы студентов. В их основу было положено приложение изученного теоретического материала в практическом решении расчетно-графических работ, проведении лабораторных работ с использованием современных информационных обучающих программ. По результатам изучения каждого учебного блока дисциплины проводилось тестирование, а так же в регулярном тестировании по окончании изучения каждого раздела. Для реализации обучения в дистанционном формате на кафедре разработан сетевой учебно-методический комплекс (УМКД) по данной специальности. Он включает презентации лекций, электронные рабочие тетради для практических занятий, обучающие курсы в системе MOODL 3. По окончании изучения курса студенты были также протестированы. Выполнение работы каждым студентом оценивалось числом ошибок. Из 80 учащихся специальности СД случайным образом было отобрано 27 (среднее количество студентов в группе).

Результаты двукратного тестирования приведены в таблице.

Таблица

Уче-ники, № п/п	Число ошибок на первом тестировании	Число ошибок на втором тестировании	Разность числа ошибок, D_i	Ранг абсолютного значения разности	R_i
1	2	3	4	5	6
1	6	2	-4	16,0	-16,0
2	7	2	-5	20,0	-20,0
3	1	4	3	11,5	11,5

4	5	4	-1	2,5	-2,5
5	5	1	-4	16,0	-16,0
6	1	3	2	7,0	7,0
7	9	3	-6	22,5	-22,5
8	6	3	-3	11,5	-11,5
9	3	3	0		
10	5	1	-4	16,0	-16,0
11	8	3	-5	20,0	-20,0
12	4	0	-4	16,0	-16,0
13	10	5	-5	20,0	-20,0
14	8	4	-4	16,0	-16,0
15	5	4	-1	2,5	-2,5
16	2	3	1	2,5	2,5
17	6	4	-2	7,0	-7,0
18	7	1	-6	22,5	-22,5
19	8	5	-3	11,5	-11,5
1	2	3	4	5	6
20	9	1	-8	25,0	-25,0
21	8	5	-3	11,5	-11,5
22	5	5	0		
23	2	3	1	2,5	2,5
24	7	5	-2	7,0	-7,0
25	10	3	-7	24,0	-24,0
26	6	4	-2	7,0	-7,0
27	1	4	2	7,0	7,0

В сложившихся условиях для сравнения полученных результатов до и после обучения воспользуемся критерием Вилкоксона. Для подсчета статистики критерия будем использовать данные таблицы. Проверяется гипотеза H_0 : абсолютное значение разности ошибок $D_i \geq 0$; альтернативная гипотеза H_1 : абсолютное значение разности ошибок $D_i < 0$, активизация самостоятельной работы приводит к уменьшению ошибок в тестовых заданиях.

При условии, что $n > 20$, для проверки гипотез воспользуемся односторонним критерием Вилкоксона. Для этого найдем сумму положительных значений R_i , т.е. определим – значение статистики критерия:

$$T = 11,5 + 7,0 + 2,5 + 2,5 + 7,0 = 30,5$$

Из всех пар значений две пары имеют нулевую разность, поэтому $n = 27 - 2 = 25$. При уровне значимости $\alpha = 0,05$, квантиль нормального распределения $x_\alpha = -1,64$. Для подсчета критического значения статистики критерия W_α воспользуемся формулой

$$W_\alpha = \frac{n(n+1)}{4} + x_\alpha \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}.$$

С нашими значениями получается

$$W_\alpha = \frac{25(25+1)}{4} - 1,64 \sqrt{\frac{25(25+1)(2 \cdot 25+1)}{24}} = 162,5 - 1,64 = 101,55$$

Таким образом, выполняется неравенство $T_{\text{наблюд}} < W_\alpha$ ($30,5 < 101,55$). Следовательно, в соответствии с правилами принятия решения нулевая гипотеза H_0 отклоняется, а альтернативная гипотеза H_1 принимается.

Результаты проведенного анализа подтверждают эффективность использования разработанного на кафедре сетевого УМКД процесса подготовки студентов по

техническим дисциплинам в вузе и свидетельствуют о повышении самостоятельной активности студентов в процессе обучения.

1. Демьяненко Ю.И. Тимофеева Е.Г., Мотивация обучения математике студентов первого курса. В сборнике: Актуальные проблемы модернизации высшей школы: резервы отечественной высшей школы в совершенствовании профессиональной подготовки специалистов. Материалы XXXI Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. 2020. С. 94-96.
2. Тимофеева Е.Г. Формирование компетенций обучающихся в информационно-образовательной среде в рамках дополнительного профессионального образования. В сборнике: Цифровые трансформации в образовании (E-Digital Siberia'2020). Материалы IV Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2020. С. 190-192.
3. Матросова И.В., Капустина Т.В. О необходимости решения практико-ориентированных задач на уроках математики. Сборник научных трудов XII Международной научно-практической конференции. Под редакцией Е.В. Андриенко; Министерство образования и науки РФ; ФГБОУ ВПО НГП. 2016. С. 124 - 126.
4. Тимофеева Е.Г. К вопросу о формировании компетенций обучающихся в информационно-образовательной среде. Тенденции развития науки и образования. Самара, 2020. № 66-4. С. 93-95.

Днепров С.А.², Махнев Н.А.¹

Футбол как средство подготовки будущих полицейских к оперативно-розыскной деятельности

¹Уральский юридический институт МВД России

²Российский государственный профессионально-педагогический университет
(Россия, Екатеринбург)

doi: 10.18411/lj-04-2021-147

Аннотация

Оперативно-розыскная деятельность является важнейшей функцией полиции, поэтому развитие и усовершенствование подготовки по этому виду деятельности является главным направлением совершенствования профессионального образования будущих полицейских.

Для того чтобы рассмотреть новые возможности для комплексного развития практически всех личностных качеств, которые должны быть присущи оперативному сотруднику, нами был взят за основу общедоступный для всех курсантов и слушателей, самый массовый вид спорта, которым является футбол.

Ключевые слова: личностные качества, оперативно-розыскная деятельность, полиция, футбол.

Abstract

Operative search activity is the most important function of the police, therefore, the development and improvement of training in this type of activity is the main direction of improving the professional education of future police officers.

In order to consider new opportunities for the integrated development of almost all personal qualities that should be inherited in the detective, as a basis the most popular and generally accessible to all cadets and listeners sport was taken into consideration, which is football.

Keywords: Personal qualities, operational search activity, police, football.

Во всем мире, в том числе и в России, органы внутренних дел самое пристальное внимание обращают на предупреждение, пресечение и ускоренное раскрытие преступлений. Таким образом, могут быть сделаны серьезные шаги к необратимости наказания за любые противоправные действия. Для оперативного раскрытия различных видов преступлений особую роль играет главный вид деятельности правоохранительных