

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ КЛЮЧЕВЫХ ПОНЯТИЙ У СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

А.Ю. Липовка

*НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Российская Федерация*

e-mail: annalipovka@bk.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты внедрения Яндекс-форм в образовательный процесс физкультурного вуза. Результаты исследования подтверждают эффективность внедрения Яндекс-форм для формирования знаний о ключевых понятиях теоретических дисциплин. Объектом исследования являлся образовательный процесс в физкультурном вузе. Цель работы – разработка алгоритма использования Яндекс-форм для формирования знаний в области профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** Яндекс-формы, формирование ключевых понятий.

## DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF KEY CONCEPTS AMONG STUDENTS OF A PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITY

A.Yu. Lipovka

*NSU named after P.F. Lesgaft, St. Petersburg, Russian Federation*

**Abstract.** The article presents the results of the introduction of Yandex forms in the educational process of a physical education university. The results of the study confirm the effectiveness of the implementation of Yandex forms for the formation of knowledge about the key concepts of theoretical disciplines. The object of the study was the educational process at a physical education university. The purpose of the work is to develop an algorithm for using Yandex forms to form knowledge in the field of professional activities in the field of physical culture and sports

**Keywords:** Yandex forms, the formation of key concepts.

Важная проблема современной системы высшего образования – это поиск и внедрение в образовательный процесс новых форм работы с информацией [1], так как традиционные формы зачастую не вызывают у студентов интереса к обучению. К задачам современного преподавателя высшей школы относятся не только передача необходимой информации, но и организация учебного процесса с применением новых, интерактивных технологий, так как современный студент не представляет себе обучения без их применения.

Цель исследования: Формирование творческой активности студентов на практических занятиях по теоретическим дисциплинам, активизация познавательной деятельности, определение эффективности Яндекс-форм в совершенствовании понятийного аппарата по дисциплине «Физическая культура и спорт».

Материалы и методы, организация исследования: исследование проводилось с сентября по декабрь 2024 года на группе студентов направления подготовки 49.03.02 Адаптивная физическая культура. Всего принято участие 40 студентов 1 курса направления подготовки адаптивная физическая культура очной формы обучения. В исследовании применялись Яндекс-формы, разработка тестовых заданий, методы математической статистики. 1 группа (экспериментальная в количестве 40 студентов) использовали Яндекс-формы для совершенствования понятийного аппарата дисциплины Физическая культура и спорт, тестовые задания по разработанному алгоритму выполнялись по следующим темам:

1. Общая концепция физической культуры;
2. Здоровье: сущность понятия и его компоненты. Образ жизни и здоровье;
3. Физическое развитие как процесс и результат, физическая подготовленность и работоспособность. Способы оценки физического развития;
4. Планирование и управление самостоятельными занятиями физической культурой и спортом.

5. Виды контроля, техника безопасности при проведении занятий физической культурой и нахождении на спортивных площадках.

6. Спорт, основные понятия. Спортивный туризм. Виды спортивного туризма.

Контрольная группа (в количестве 35 человек) занималась по стандартной методике, в которой Яндекс-формы не применялись.

Результаты и их обсуждение. Для разработки алгоритма работы с Яндекс-формами были определены четыре основных этапа работы.

На первом этапе проводилось обучение работе с Яндекс-формами в разделе создания тестовых заданий. Две группы студентов распределялись на подгруппы по 4-5 человек. Были определены общие требования к выполнению тестов для всех подгрупп: все подгруппы разрабатывают тестовые задания по темам дисциплины «Физическая культура и спорт»; необходимо разработать 15 вопросов с множественным выбором, из них 5 вопросов относительно легких, 5 вопросов средней сложности и 5 вопросов сложных; продумать 4 варианта ответа на каждый вопрос, при этом только один правильный и корректный ответ, оцениваемый в 1 балл. В системе Яндекс-формы отметить все вопросы как обязательные и настроить в системе 1 балл за правильный ответ.

Второй этап: подгруппы по 4-5 человек разрабатывают тестовое задание в Яндекс-формах, загружая вопросы в формы.

На данном этапе были выявлены следующие проблемы работы в подгруппах:

1. Не все студенты одинаково активно принимали участие в разработке тестов. В связи с этим в алгоритм внесены следующие поправки: обязательное участие каждого студента в разработке тестового задания – личные вопросы в процентном отношении от количества студентов в подгруппе. Далее совместное обсуждение, проверка, корректировка разработанных тестов каждого отдельного студента и только потом загрузка в Яндекс-формы.

2. В разработке тестовых заданий студенты допускали ошибки, опечатки, включали без расшифровки аббревиатуру. В связи с этим в алгоритм внесены следующие поправки: нельзя использовать аббревиатуру без расшифровки, обязательная проверка на опечатки и возможные ошибки в тексте.

3. У большинства студентов возникали вопросы с работой в системе Яндекс-формы, особенно с назначением балла для каждого вопроса, поэтому в алгоритм работы внесена предварительная работа с готовым текстом, которая позволила студентам потренироваться работать в этой системе.

Третий этап: каждая подгруппа отправляет ссылку на разработанное тестовое задание в общий чат группы, далее все подгруппы решают все тестовые задания, кроме разработанного. При этом, кроме ответов на вопросы студенты должны отметить опечатки, неточности или возможные ошибки в тестах, а также по 10-бальной шкале оценить сложность теста каждой подгруппы, где 10 баллов – очень сложный тест, 1 балл – очень простой.

Четвертый этап: оценка работы студентов преподавателем по следующим критериям:

1. Качество выполнения тестовых заданий:

- правильная и корректная формулировка вопросов,
- корректный правильный ответ,
- указанное количество вопросов в тесте;
- выполнение задания по сложности вопросов в общем тесте;
- отсутствие не расшифрованной аббревиатуры.

2. Анализ тестового задания на соответствие вопросов тематике дисциплины «Физическая культура и спорт»;

3. Качество работы в Яндекс-формах: правильная настройка тестовых вопросов: настройка вопроса как обязательный, настройка баллов за правильный ответ, использование пояснений для сложных вопросов.

4. Адекватность оценки сложности тестовых заданий других подгрупп.

В таблице 1 представлены результаты 7 подгрупп, принявших участие в эксперименте.

Таблица 1 – Результаты работы с Яндекс-формами группы студентов направления подготовки адаптивная физическая культура на тему Общая концепция физической культуры

	гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6	гр.7	сумма	среднее	место по ответам
	баллы прохождения теста									
гр.1	0	10	7	12	12	7	12	60	8,571429	5
гр.2	12	0	7	11	7	7	12	56	8	7
гр.3	10	9	0	13	10	12	10	64	9,142857	4
гр.4	14	11	11	0	12	9	10	67	9,571429	2
гр.5	12	9	7	10	0	7	12	57	8,142857	6
гр.6	12	11	8	10	11	0	14	66	9,428571	3
гр.7	11	10	10	13	12	12	0	68	9,714286	1
	сложность в баллах									ранг сложности
гр.1	0	7	7	4	6	8	4	36	5,142857	5
гр.2	9	0	7	5	10	4	3	38	5,428571	4
гр.3	6	9	0	3	9	5	3	35	5	6
гр.4	8	5	9	0	10	7	4	43	6,142857	1
гр.5	8	0	6	6	0	8	3	31	4,428571	7
гр.6	9	6	7	6	9	0	3	40	5,714286	3
гр.7	7	9	9	0	9	5	0	39	5,571429	2

Первая часть таблицы отражает результаты прохождения тестовых заданий каждой подгруппой (графа – ноль означает, что группа не решала свой собственный тест). Для выявления группы, которая лучше всех ответила на разработанные вопросы исчислялось среднее арифметическое всех баллов, полученных за тестовые задания и каждой группе выставлялось место от первого до седьмого. Таким образом, за практическое занятие каждый студент принял участие в разработке 15-ти вопросов темы и в решении 90 вопросов.

Вторая часть таблицы отражает результат оценки студентами сложности тестовых заданий разработанных групп. При дальнейшей проверке тестовых заданий преподавателем было отмечено, что студенты достаточно адекватно оценили уровень сложности и оценка подгрупп практически совпала с оценкой преподавателя группы.

Для оценки качества работы с основными понятиями дисциплины после работы в Яндекс-формах по всем темам дисциплины был проведен рубежный контроль, который состоял из двух частей: 1-я часть - тестовое задание, в которое входили вопросы с множественным выбором, и открытые вопросы, на которые студент должен вписать правильный ответ. Всего предлагалось ответить на 50 вопросов за 30 минут, за каждый правильный ответ студент получал 2 балла, таким образом, в сумме максимально можно было получить 100 баллов. 2-я часть – устный опрос, студенту задавалось два вопроса, и каждый вопрос оценивался по 5-бальной шкале, в сумме максимум 10 баллов.

На рисунке 1 представлены результаты оценки тестового задания в контрольной и экспериментальной группе тестового задания, включающего основные понятия изучаемых тем по дисциплине «Физическая культура и спорт».

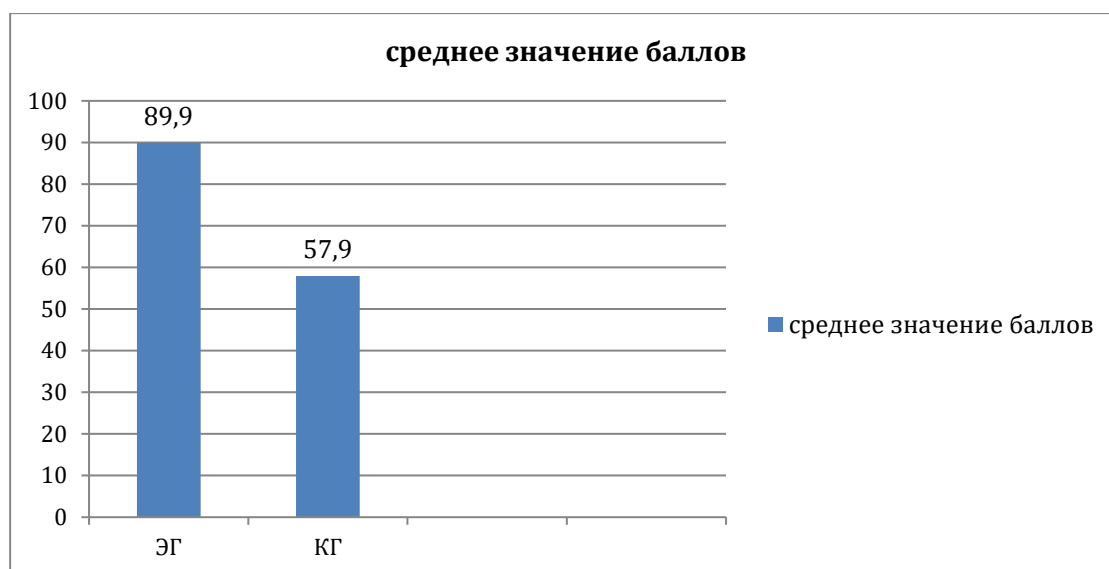


Рисунок 1 – Результаты тестового задания контрольной и экспериментальной групп

Результаты тестового задания показали, что студенты экспериментальной группы ответили на вопросы со средним результатом  $89,9 \pm 4,6$  балла, контрольная группа получила результат  $57,9 \pm 11,8$  балла. Результат экспериментальной группы при прохождении теста был намного выше, чем у контрольной.

На рисунке 2 представлен результат устного опроса, который также входил в рубежный контроль.

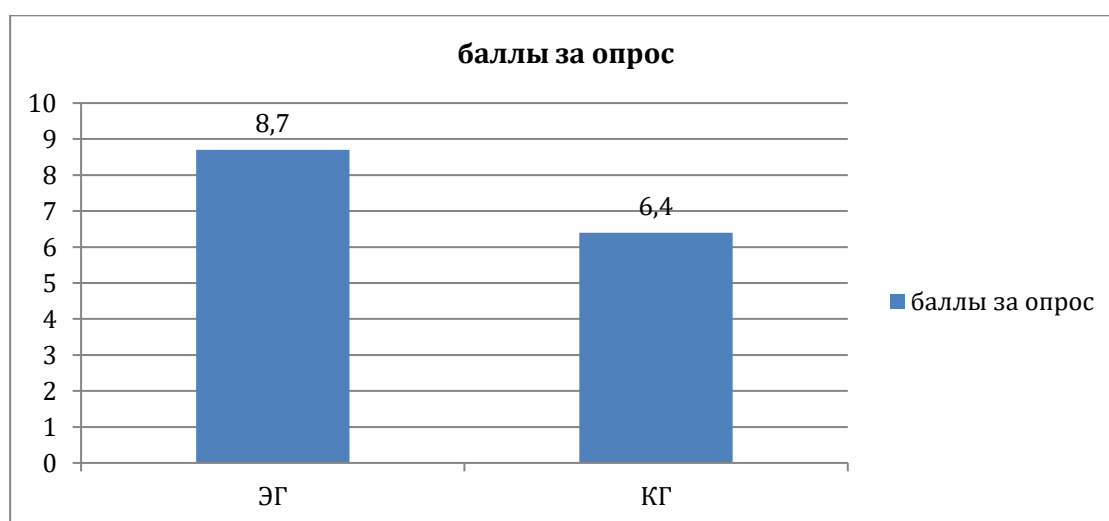
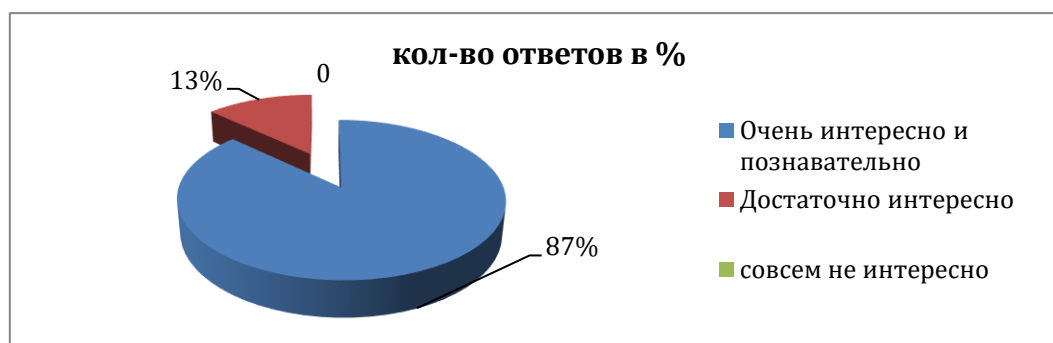


Рисунок 2 – Результаты устного опроса контрольной и экспериментальной групп

Из рисунка 2 видно, что результат устного опроса экспериментальной группы также выше, чем у контрольной и составляет  $8,7 \pm 1,3$  балла, когда как в контрольной группе средние значения  $6,4 \pm 0,7$  балла.

Кроме того после проведения всех рубежных контролей перед промежуточной аттестацией был проведен опрос студентов экспериментальной группы, в котором ставилась задача оценки студентами работы в Яндекс-формах. Результаты опроса представлены на рисунке 3.



На вопрос: «На сколько интересно, познавательно и полезно было применение Яндекс-форм в процессе реализации дисциплины «Физическая культура и спорт»?» 87% студентов высказались, что было очень интересно, познавательно и полезно, 13% отметили, что достаточно интересно, отрицательных ответов не было.

**Заключение.** Таким образом, работа в Яндекс-формах для формирования основного понятийного аппарата дисциплины является творческой и вызывает интерес у студентов, а так же показывает более высокий уровень усвоения материала темы.

#### Литература

1. Липовка, А. Ю. Яндекс формы как средство формирования знаний на занятиях физической культурой в старшем школьном возрасте /А. Ю. Липовка // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях - 2024: материалы докладов XVII международной научно-практической конференции. Международная научно-практическая конференция, Москва, 2024 г./ Москва: МГСУ (национальный исследовательский университет), Институт физической культуры и спорта, 2024 . – с.175-178.

УДК 378.147:796

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**А.Д. Манина, Е.О. Ширшова**

*Балтийский федеральный университет им. Канта, Российская Федерация*

e-mail: admanina@stud.kantiana.ru

e-mail: eshirshova@kantiana.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности и результаты оценки эффективности онлайн-обучения в сфере физической культуры и спорта. Представлены ключевые критерии и показатели, характеризующие успешность дистанционного образовательного процесса. В исследовании анализируются данные анкетирования студентов, обучающихся в онлайн- и очной формах. Выявлены различия в восприятии и результативности обучения, определены пути повышения мотивации и вовлечённости обучающихся. Сформулированы рекомендации по совершенствованию цифровых образовательных технологий для подготовки специалистов в области физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** онлайн-обучение, физическая культура, эффективность, вовлечённость, мотивация, компетенции.

### EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING IN THE TRAINING OF PHYSICAL EDUCATION SPECIALISTS

**A.D. Manina, E.O. Shirshova**

*Im. Kant Baltic Federal University, Russian Federation*

**Abstract.** The article examines the effectiveness of online learning in the field of physical education and sports. The key criteria and indicators characterizing the success of distance education are analyzed. Based on a survey of students studying in both online and face-to-face formats, the study