

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Албул В. А.

*Учреждение образования «Белорусская государственная академия связи»  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В условиях высоких требований к уровню подготовки обучающихся и современной эпидемиологической обстановки для обеспечения качества образовательного процесса в учреждении образования «Белорусская государственная академия связи» была организована работа по внедрению Платформы удаленного обучения в образовательный процесс. Военная кафедра учреждения образования «Белорусская государственная академия связи» включилась в реализацию перспективной инициативы и использовала возможности Платформы удаленного обучения в образовательном процессе при подготовке младших командиров.

**Ключевые слова:** образовательный процесс, подготовка обучающихся, платформа удаленного обучения, младшие командиры.

**Annotation.** In the conditions of high requirements to the level of training of students and the modern epidemiological situation to ensure the quality of the educational process in the educational institution "Belarusian State Academy of Communications", work was organized to introduce a remote learning Platform into the educational process. The Military Department of the educational institution "Belarusian State Academy of Communications" joined in the implementation of a promising initiative and used the capabilities of the Remote Learning Platform in the educational process when training junior commanders.

**Keywords:** educational process, training of students, remote learning platform, junior commanders.

Логика структуры Платформы удаленного обучения позволяет разместить учебные материалы занятий (текстовые и презентационные материалы лекций, групповых и практических занятий, обучающие видеоматериалы и справочный материал) в соответствии с учебными программами по дисциплинам военной подготовки и осуществить контроль успеваемости по результатам выполнения обучаемыми тестов.

Использование тестов для контроля успеваемости обучаемых по занятиям, темам, дисциплинам позволяет охватить весь личный состав, включая тех обучаемых, которые отсутствовали на занятиях. Учет результатов теста, содержит следующую информацию:

- имена и фамилии обучаемых, выполнивших тест;
- даты и время выполнения теста;
- время, затраченное на выполнение тестов;
- результат выполнения теста (оценка) по каждому вопросу.

Анализ результатов выполнения тестов обучаемыми позволяет определить:

- кто из обучаемых не прошел тест;
- с какими результатами обучаемые прошли тест;
- определить обучаемых слабо усвоивших учебный материал;
- вопросы, вызывающие наибольшие затруднения у обучающихся.

Указанные выше позиции обобщаются в таблице результатов выполнения теста обучающимися (рисунок 1), что позволяет определить отстающих по дисциплине для проведения индивидуальной работы. Диаграмма распределения оценок по диапазонам (рисунок 2), позволяет наглядно отследить по диапазонам оценок успеваемость обучающихся по тема, дисциплинам. Сводная ведомость учета результатов выполнения тестов импортируется в Excel документ (рисунок 3), позволяющий использовать результаты для дальнейшего анализа успеваемости по дисциплинам.

| Состояние   | Тест начат           | Завершено            | Затраченное время | Оценка | В.1    | В.2    | В.3    | В.4    | В.5    | В.6    | В.7    | В.8    | В.9    |
|-------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Завершённые | 20 Апрель 2022 13:06 | 24 Апрель 2022 16:57 | 4 дн. 3 час.      | 10,00  | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 20 Апрель 2022 14:00 | 20 Апрель 2022 14:05 | 4 мин. 53 сек.    | 7,00   | ✓ 1,00 | ✗ 0,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 21 Апрель 2022 20:41 | 21 Апрель 2022 20:51 | 9 мин. 50 сек.    | 10,00  | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 21 Апрель 2022 20:52 | 25 Апрель 2022 19:43 | 3 дн. 22 час.     | 10,00  | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 24 Апрель 2022 15:00 | 24 Апрель 2022 15:05 | 4 мин. 57 сек.    | 10,00  | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 24 Апрель 2022 15:18 | 24 Апрель 2022 15:22 | 4 мин. 16 сек.    | 9,00   | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 24 Апрель 2022 18:15 | 24 Апрель 2022 18:20 | 5 мин. 4 сек.     | 9,00   | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
| Завершённые | 24 Апрель 2022 18:25 | 24 Апрель 2022 18:25 | 4 мин. 32 сек.    | 10,00  | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |

Рисунок 1 – Таблица результатов выполнения теста

Материалы, размещенные на Платформе удаленного обучения, в рамках самообучения обучаемого позволяют:

- в случае пропуска занятия дополнить конспекты материалом по теме пропущенного занятия;

- изучить учебный материал занятия;
- изучить пояснения к вопросам занятий;
- ознакомиться с порядком выполнения практических действий и осуществить их отработку на тренажере электронного учебно-методического комплекса;
- выполнить самоконтроль усвоения учебного материала и выявить вопросы, занятия или темы на которые необходимо уделить больше внимания, осознать необходимость явки на консультацию для более глубокого изучения учебных вопросов.

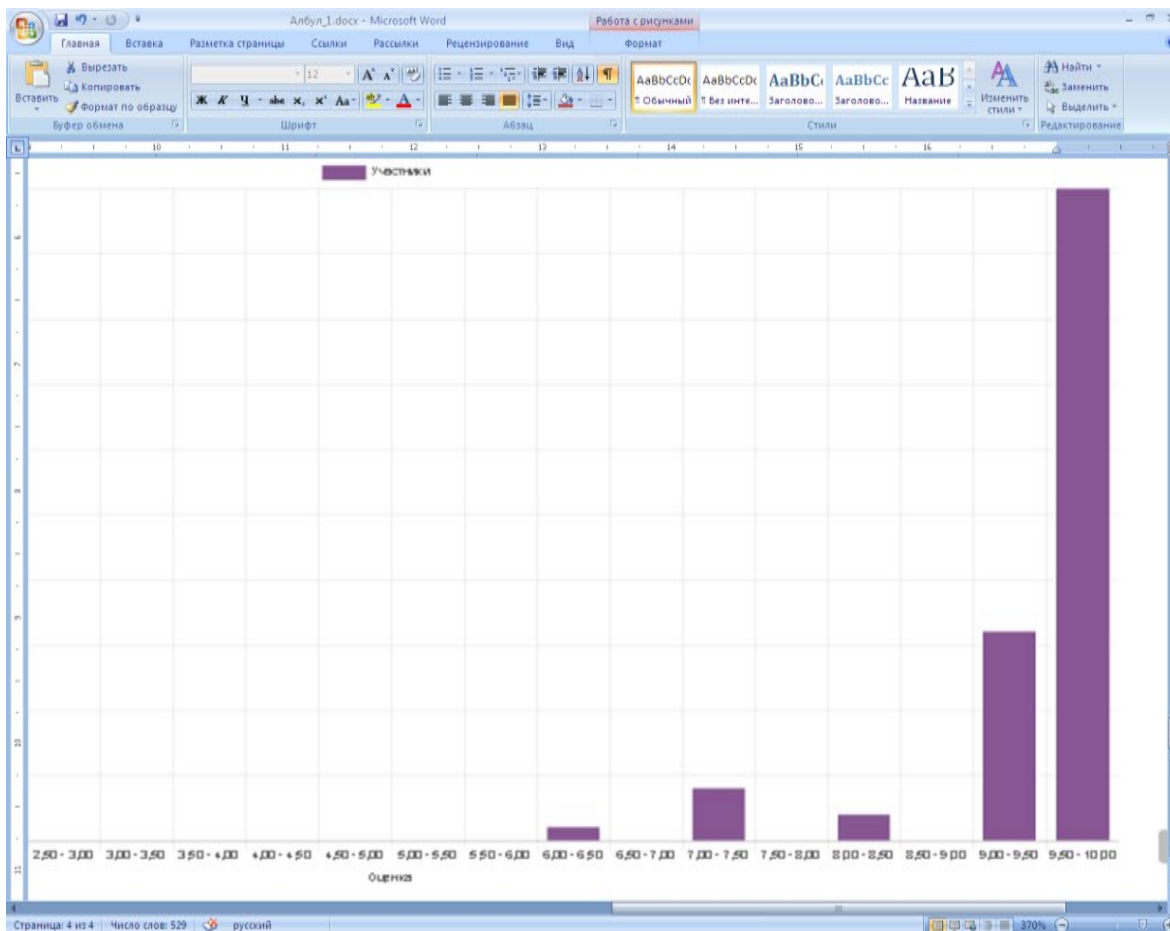


Рисунок 2 – Диаграмма распределения оценок по диапазонам

|    | A        | B         | C         | D        | E        | F        | G          | H      | I         | J         | K         | L         | M         | N         | O         | P         |      |
|----|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|    | Фамилия  | Имя       | Адрес эл  | Состоя   | Тест на  | Заверш   | Затраче    | Оценка | В. 1 /1,0 | В. 2 /1,0 | В. 3 /1,0 | В. 4 /1,0 | В. 5 /1,0 | В. 6 /1,0 | В. 7 /1,0 | В. 8 /1,0 |      |
| 66 | Веремчук | Сергей    | ro111-2@t | Завершен | 1 Ноябрь | 1 Ноябрь | 9 мин. 55  | 8,00   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,00      | 1,00      | 1,00 |
| 72 | Жидков   | Петр      | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 3 мин. 40  | 8,33   | 1,00      | 0,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 73 | Жук      | Дмитрий   | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 3 мин. 3 с | 9,33   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 77 | Крутков  | Алексей   | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 2 мин. 35  | 6,33   | 0,00      | 0,00      | 1,00      | 0,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 78 | Добуш    | Олег      | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 4 мин. 17  | 9,13   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 79 | Малун    | Александр | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 2 мин. 29  | 8,33   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 80 | Мальков  | Антип     | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 4 мин. 13  | 9,67   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,67      | 1,00      | 1,00 |
| 81 | Добрук   | Макар     | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 3 мин. 40  | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 82 | Евдугов  | Сергей    | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 5 мин. 54  | 9,00   | 0,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 83 | Принков  | Петр      | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 1 мин. 47  | 9,33   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 84 | Юдевич   | Дмитрий   | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 2 мин. 26  | 9,33   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 0,33      | 1,00      | 1,00 |
| 85 | Сидоров  | Алексей   | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 6 мин. 6 с | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 86 | Ювоневич | Олег      | ro111-2@t | Завершен | 2 Ноябрь | 2 Ноябрь | 1 мин. 58  | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 87 | Нилович  | Александр | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 5 мин. 2 с | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 88 | Питков   | Антип     | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 4 мин. 39  | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 89 | Семук    | Макар     | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 5 мин. 10  | 10,00  | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 90 | Садкин   | Дмитрий   | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 1 мин. 17  | 9,80   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 91 | Мякин    | Алексей   | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 2 мин. 46  | 9,80   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |
| 92 | Лукоб    | Олег      | ro111-2@t | Завершен | 3 Ноябрь | 3 Ноябрь | 5 мин. 40  | 9,80   | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00      | 1,00 |

Рисунок 3 – Сводная ведомость учета результатов выполнения тестов

Статистический материал по работе обучаемых на Платформе удаленного обучения позволяет преподавателю осуществлять контроль усвоения учебного материала по результатам выполнения тестов в интересах последующего регулирования хода учебного занятия и реализации взаимосвязи принципов обучения и воспитания, провести анализ и выявить:

- обучаемых, не уделяющих необходимого внимания дисциплине во время самостоятельной подготовки для выполнения последующей корректировки их активности;
- обучающихся, которые испытывают затруднения при изучении того или иного вопроса занятия или темы дисциплины, для учета их особенностей (работоспособность, уровень подготовленности к освоению учебного материала) в ходе индивидуальной работы с обучаемыми (индивидуальные консультации);
- вопросы, занятия или темы дисциплины, которые вызывают наибольшие затруднения у обучаемых при изучении для коррекции содержания занятия в зависимости от особенностей учебной группы и использования результатов в ходе групповых консультаций.

Использование возможностей Платформы удаленного обучения в рамках цифровизации образовательного процесса подготовки младших командиров на военной кафедре учреждения образования «Белорусская государственная академия связи» обеспечило активизацию деятельности обучающихся в изучении предметов военной подготовки и позволило повысить эффективность обучения, самообучения и уровень подготовки обучающихся.