

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВОЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МО РФ КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

**В.А. Голякова, аспирант**

**Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет  
(Россия, г. Челябинск)**

*DOI:10.24411/2500-1000-2019-11361*

**Аннотация.** В статье представлена нормативно-правовая основа, регламентирующая подготовку будущего офицерского состава ВКС РФ, перечислены задачи учебной деятельности. Обозначены подходы к проектированию образовательного процесса военных образовательных организаций высшего образования МО РФ и особенности проверки усвоения содержания образования. В качестве примера представлен лист рабочей тетради как одного из средств бинарной оценки усвоения содержания.

**Ключевые слова:** образовательный процесс, проектирование образовательного процесса, технологический процесс, нормативные акты, проверка усвоения содержания образования.

Современную военно-политическую ситуацию в мире можно охарактеризовать как крайне нестабильную, с возрастанием напряженности, как в отдельных регионах мира, так и в межгосударственных отношениях. Помимо борьбы за не возобновляемые природные ресурсы, степень влияния на решении важных экономических вопросов, остро стоит проблема борьбы с международным терроризмом и радикальным экстремизмом. Учитывая сложившуюся военно-политическую ситуацию в мире, подготовка высококвалифицированных военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации вообще и Военно-космических сил в частности, является залогом безопасности и обороноспособности страны, а также мирной жизни ее граждан [1].

Реформирование Вооруженных сил Российской Федерации как следствие ведет за собой и реформирование системы военного образования, что в свою очередь вносит изменения и в процесс подготовки будущих военных специалистов [2]. Именно с 2008 г. в военно-воздушных силах РФ запущен процесс глубокой модернизации, начиная с переоснащения авиапарка: замена авиатехнически и морально устаревшей авиационной техники, обновление прецизионных авиационных средств поражения, реорганизации структуры данного вида войск и заканчивая

глубокими преобразованиями устройства военно-профессионального образования [3]. Вследствие этого произошло сокращение числа учебных заведений и частей по подготовке кадров за счет их концентрации и в период 2008-2012 гг., и последующая их обратная децентрализация в 2013-2015 гг. за счет восстановления системы летных училищ, что в свою очередь нашло свое отражение и в процессе подготовки будущих офицеров [4].

Ключевыми нормативными актами, регламентирующими подготовку будущего офицерского состава ВКС РФ, являются: Конституция РФ; ФЗ № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС; квалификационные требования к военно-профессиональной, специальной и профессиональной подготовкам выпускников военных образовательных организаций высшего образования МО РФ; приказ Минобороны РФ № 670 «О мерах по реализации отдельных положений 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»»; военная доктрина государства; воинские уставы; программы общегосударственной и боевой подготовок [5].

Военные образовательные организации высшего образования МО РФ в своей деятельности руководствуется Федеральными конституционными законами, Федераль-

ными законами, Указами Президента Российской Федерации, в том числе издаваемыми им как Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами Российской Федерации, актами Правительства Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, правовыми актами Министерства обороны Российской Федерации, Уставом образовательных организаций, а также Положением об образовательных организациях. Основные задачи учебной деятельности:

1) обеспечение компетенции обучающихся, установленной ФГОС ВО поколения 3++ и квалификационными требованиями, обладающих способностью и готовностью самостоятельно выполнять задачи военно-профессиональной деятельности по должностному предназначению;

2) совершенствование качества образовательной деятельности и приведение ее содержания в соответствие с современными требованиями к подготовке военных кадров;

3) внедрение новых образовательных технологий и принципов организации об-

разовательного процесса, обеспечивающих эффективную реализацию профессиональных образовательных программ, реализуемых в Филиале;

4) укрепление дисциплины образовательного процесса (посещаемость занятий, организация самостоятельной работы обучающихся, качественное обеспечение проведения учебных занятий, уровень профессионально-должностной подготовки научно-педагогических работников и командиров подразделений курсантов, эффективность функционирования и постоянное улучшение системы менеджмента качества образования) [6].

Проектирование образовательного процесса военных образовательных организаций высшего образования МО РФ, возможно, осуществлять как:

1) процесс, построенный на основе методике (рисунок 1);

2) процесс, построенный по технологическим принципам (рисунок 2);

3) как технологический процесс (рисунок 3) [7, 8].

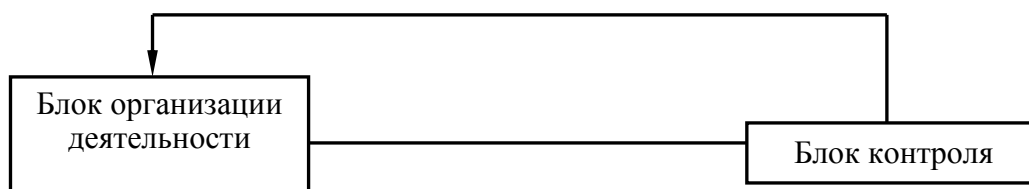


Рис. 1. Образовательный процесс, построенный на основе методики

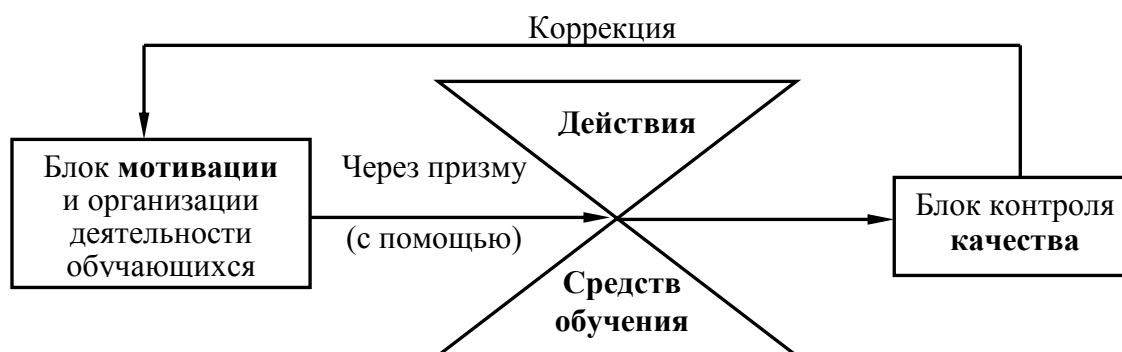


Рис. 2. Образовательный процесс, построенный по технологическим принципам

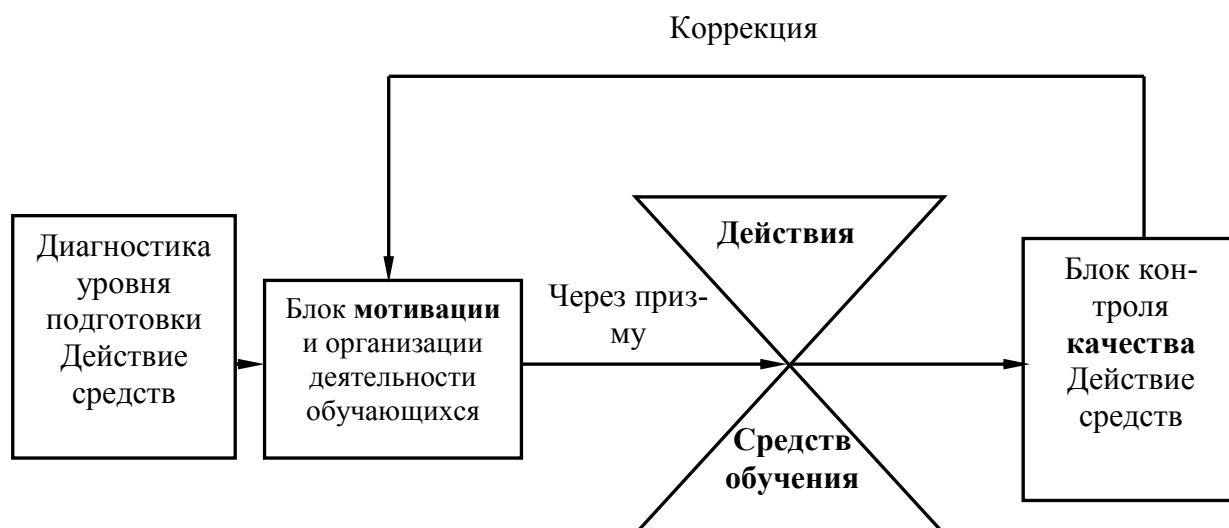


Рис. 3. Образовательный процесс, построенный как технологический процесс

Мы считаем, что современный образовательный процесс военных образовательных организаций высшего образования МО РФ должен проектироваться как технологический процесс, при этом проверка усвоения содержания образования определенного уровня и определенной направленности должна происходить бинарно:

1) *интегральная характеристика обученности* – когнитивный уровень: определение состояния знаний как суммы и объема научных понятий в определенных связях;

2) *функциональная характеристика обученности* – операционный уровень: ус-

тановление состояния возможностей обучающихся в учебно-познавательной и учебно-преобразовательной деятельности (умения, владения, навыки) [9, 10].

С целью бинарной проверки обученности предлагаем использовать рабочие тетради, в которых задания по темам распределены по двум блокам:

1) закрепление знаний;

2) закрепление умений и навыков.

Представим в качестве образца лист рабочей тетради по теме «Процедуры и функции» дисциплины «Прикладная информатика».

## ЛИСТ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ

### Тема № 1.5

#### Название темы: «Процедуры и функции»

#### План изучения темы:

1. Понятие подпрограммы. Процедуры и функции, их сущность, назначение, различие.
2. Организация процедур, стандартные процедуры.
3. Процедуры, определенные пользователем: синтаксис, передача аргументов. Формальные и фактические параметры. Процедуры с параметрами, описание процедур.
4. Функции: способы организации и описание. Вызов функций. Стандартные функции.

| Обучающийся должен знать (называть, перечислять, описывать, формулировать): | Уровень усвоения | Студент должен уметь (выполнять, применять, использовать, осуществлять, показывать приемы):    | Уровень усвоения |
|---|------------------|--|------------------|
| 1. Знать определение «подпрограммы»   | 2                | 1. Давать характеристику процедурам и функциям, находить отличия между процедурами и функциями | 3                |
| 1. Знать сущность процедур и функций  | 2                | 2. Организовывать запись стандартных процедур  | 2                |
| 2. Знать назначение и процедур и функций                                    | 2                | 3. Применять шаблон при организации процедур   | 2                |
| 3. Называть алгоритм организации процедур                                   | 2                | 4. Давать характеристику алгоритмам передачи аргументов  | 3                |
| 4. Перечислять стандартные процедуры  | 2                | 5. Организовывать процедуры программиста   | 4                |
| 5. Знать элементы синтаксиса записи процедур программиста                   | 2                | 6. Знать отличие между фактическими и формальными параметрами                                  | 3                |
| 6. Называть и описывать часто используемые параметры процедур               | 2                | 7. Записывать процедуры с параметрами  | 3                |
| 7. Знать способы организации функций  | 2                | 8. Организовывать процедуры, используя оба способа объединения программы с подпрограммами      | 4                |
| 8. Знать описание функций   | 2                | 9. Давать характеристику способам организации функций  | 3                |
| 9. Перечислять стандартные функции  | 2                | 10. Применять алгоритм записи функции  | 2                |
| 10. Называть результат выполнения процедуры и функции                       | 2                | 11. Производить вызов функций  | 3                |
| 11. Знать отличие между локальными и глобальными переменными                | 2                | 12. Организовывать запись и вызов функций программиста   | 4                |
| Понимать:   |                  |  |                  |
| 1. В каких случаях необходимо применить процедуру, а в каких – функцию.     |                  |  |                  |
| 2. Связь подпрограмм с основной программой.                                 |                  |  |                  |

## ЗАДАНИЯ

### I на закрепление знаний

#### 1. Сформулируйте определение «подпрограммы».

Ответ:

#### 2. Соотнесите, что относится к процедуре, а что к функции:

- |              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| 1. Процедура | а) Передает одно значение      |
| 2. Функция   | б) Передает несколько значений |

Ответ:

#### 3. Соотнесите, что относится к процедуре, а что к функции:

- |              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 1. Процедура | а) Не выделяет тип результата |
| 2. Функция   | б) Выделяет тип результата    |

#### 4. Напишите алгоритм организации процедуры:

- 1...
- 2...

#### 5. Перечислите стандартные процедуры:

- 1...
- 2...

#### 6. Каковы основные элементы синтаксиса при записи процедур? Изобразите ниже.

Ответ:

#### 7. Перечислите известные Вам параметры процедур:

1...

2...

**8. Перечислите и дайте характеристику известных Вам способам организации функций:**

Ответ:

**9. Зарисуйте структуру функции.**

Ответ:

**10. Какими стандартными функциями Вы пользуетесь чаще всего и удобно ли это?**

Ответ:

**11. Чем различаются результаты выполнения процедуры и функции?**

Ответ:

**12. Соотнесите, что относится к локальным переменным, а что к глобальным:**

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. Локальные переменные  | а) Находятся в подпрограмме       |
| 2. Глобальные переменные | б) Находятся в основной программе |

Ответ:

**II на закрепление умений и навыков**

**1. Заполните таблицу:**

| Отличительные черты процедур | Отличительные черты функций | Что объединяет процедуры и функции | В чем различие между процедурами и функциями |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--|
|                              |                             |                                    |  |

**2. Запишите вызов процедуры, которая:**

**а) останавливает выполнение программы, генерируя ошибку времени выполнения**

Ответ:

**б) Прерывает выполнение цикла**

Ответ:

**3. Изобразите структуру организации процедуры:**

Ответ:

**4. Какие Вы знаете алгоритмы передачи аргументов?**

Ответ:

**5. Чем отличаются процедуры программиста от стандартных процедур?**

Ответ:

**6. Соотнесите, что относится к фактическим, а что к формальным параметрам:**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Фактические параметры | а) Фиктивно присутствуют в процедуре         |
| 2. Формальные параметры  | б) Передаются процедуре, при обращении к ней |

Ответ:

**7. Зарисуйте структуру процедуры с параметрами и подпишите все её элементы.**

Ответ:

**8. Напишите текст любой программы, содержащей стандартную процедуру:**

- а) если текст подпрограммы записан в основной части программы;  
 б) если подпрограмма находится в отдельном файле, и к основной программе подключался бы только её модуль.

Ответ: а)

Ответ: б)

**9. Перечислите известные Вам способы организации функций.**

Ответ:

**10. Напишите алгоритм организации функции:**

1...

2...

**11. Как осуществляется вызов необходимой функции из памяти?**

Ответ:

**12. Чем отличаются функции программиста от стандартных функций?**

Ответ:

**Библиографический список**

1. Аксёнов, К.В. Понятие «Военно-профессиональная подготовка», ее сущность и содержание / К.В. Аксёнов // Ярославский педагогический вестник: научный журнал. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2014 – № 4.

2. Алёхин, И.А. Перспективы военного образования в России // Мир образования – образование в мире. – 2013. – № 2. – С. 32-36.

3. Военное образование: каким ему быть? – часть I. – Электрон. Дан. – М.: ЗАО «ИД Военно-промышленный курьер, общероссийская еженедельная газета», № 21 (438).

3. Военное образование: каким ему быть? – часть II. – Электрон. Дан. – М.: ЗАО «ИД Военно-промышленный курьер, общероссийская еженедельная газета», № 22 (439).

4. Стандарт организации СО 4.001.01-ПП «Положение о филиале ФГКВОУ ВО «ВУНЦ ВВС «ВВА» имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж) МО РФ в г. Челябинске».

5. Стандарт организации СО 1.021.01-ДП «Осуществление процесса обучения по ПОП в Филиале ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Челябинске».

6. Малафеев, Р.И. Развитие интеллектуальных способностей и оптимизация учебного процесса / Р.И. Малафеев // Интеллектуальное развитие студентов и учащихся при изучении физики и астрономии, 2011. – С. 3-6.

7. Шакуров, Р.Х. Концепция и теоретическое обоснование педагогической системы формирования профессиональной компетентности специалистов автомобильного профиля в условиях непрерывного образования / Р.Х. Шакуров, Г.Н. Ахметзянова, Н.Ш. Валеева // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – Т. 15. № 4. – С. 214-216.

8. Фокин Ю.Г. Количественные способы сравнения или оценки изменений качественных объектов и освоения компетенций // Машиностроение и компьютерные технологии. – 2014. – №12. – С. 45-75.

9. Пинская М.А. Оценивание в условиях введения требований нового Федерального государственного образовательного стандарта. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013. – 96 с.

## THE DESIGN OF THE EDUCATIONAL PROCESS OF MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION OF THE DEFENSE MINISTRY AS A TECHNOLOGICAL PROCESS

**V.A. Golyakova**, Graduate Student

**South Ural State Humanitarian-Pedagogical University  
(Russia, Chelyabinsk)**

**Abstract.** The article presents the regulatory framework governing the training of future officers of the Russian aerospace forces, lists the tasks of training activities. The approaches to the design of the educational process of military educational organizations of higher education of the Ministry of defense and features of verification of the content of education. As an example, has a worksheet of the workbook as a means of bi-nary assessment of mastering the content.

**Keywords:** educational process, design of educational process, technological process, normative acts, check of mastering of the content of education.