

НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ С КУРСАНТАМИ

Мисько В.А., Овчаров А.В.

Военная академия Республики Беларусь

Инновация, нововведение (англ. innovation) – это внедрённое новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком.

Применительно к военной академии это *качественный рост эффективности образовательного процесса*.

Актуальность совершенствования практической подготовки определяется рядом факторов:

➤ Безусловное выполнение **КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ** к военно-профессиональной подготовке выпускников. В области эксплуатационно-ремонтной деятельности это определено перечнем военно-профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник. По специальности 1-95 02 03 – «Эксплуатация радиотехнических систем (по направлениям)».

ВПК-1 – обеспечивать требуемый уровень исправности и боевой готовности вооружения и военной техники, методику подготовки подразделения, техники и вооружения к боевому применению.

ВПК-2 – проводить все виды технического обслуживания вооружения и военной техники.

ВПК-3 – организовывать восстановление неисправного образца вооружения и техники в стационарных и полевых условиях в объеме текущего ремонта.

ВПК-4 – использовать средства обслуживания и ремонта, комплекты запасных частей, инструмента и принадлежностей при эксплуатации и ремонте вооружения и техники.

ВПК-7 – принимать и осваивать новую технику и оборудование.

➤ Не секрет, что с каждым годом снижается уровень теоретической подготовки выпускников в силу ряда причин, и в первую очередь из-за базовой школьной подготовки. Мы вынуждены компенсировать это практикой.

Направления инновационной деятельности:

1. Методика проведения занятий. Ее необходимо менять исходя из конкретных условий их проведения. Это касается не только практических, но и групповых занятий. Несколько примеров:

Выездные занятия в войсковой части 96577 по специализации «Тор». В соответствии с распорядком дня части доступ к технике обеспечивается не ранее 9.00. Состояние техники тоже не всегда соответствует требуемому. Как организовать и проводить занятия с требуемым уровнем эффективности? Кафедра считает целесообразным следующий подход к данному случаю. До обеденного перерыва строго придерживаемся плана проведения занятий, акцентируя главное внимание на освоении содержания методик выполнения соответствующих работ (выполнения проверок, настроек и т.д.). После обеденного перерыва совместно со специалистами войсковой части производим ремонт техники. После восстановления работоспособности вооружения осуществляем отработку освоенных методик непосредственно на материальной части. Плюсы такого подхода – отрабатываем в полном объеме учебный план и нарабатываем навыки ремонта техники.

Второй пример. Дисциплина Д-5324. Тема 2. Радиолокационная станция. Ключевые лекции проводятся в пятницу и субботу, групповое занятие предшествующее практическому спланировано в понедельник. Следует принять во внимание, что при этом *три* человека из *пяти* имеют двойки по радиолокации. Что делать?! Менять методику проведения занятия. Как вариант применить компьютерные обучающие программы, которые в конечном итоге позволяют уяснить физический смысл выполняемых проверок и последовательность целесообразных действий.

2. Обеспечение безопасности воинской службы. В ходе проведения инструктажей по технике безопасности обучаемы должны не только усвоить основные положения инструктажа, но и научиться самостоятельно его проводить.

Структура инструктажа:

- источники опасности;
- оборудование рабочих мест, экипировка, правила безопасной работы;
- порядок действий в нештатной ситуации;
- проверка качества усвоения основных положений инструктажа;
- документальное оформление инструктажа.

3. Широкое использование тренажерной базы. Кафедра тактики и вооружения войсковой ПВО имеет богатый опыт подготовки стрелков зенитчиков с последующим проведением боевых стрельб.

Логическая цепочка:

- теоретическая подготовка – чтение лекций, проведение групповых занятий;
- работа с обучающей программой – изучение методики выполнения нормативов;
- отработка нормативов;
- работа на электронном тренажере – отработка тактики (тип цели, условия стрельбы, фоновая обстановка, режимы стрельбы);
- работа на психологическом тренажере;
- непосредственно стрельба из ПЗРК на полигоне.

Пример успешного применения электронного тренажера 9ФБ2006.

На совместных учениях РФ и РБ проводимых на Гороховецком полигоне расчет боевой машины 9А35М2 успешно поразил мишень «Фаланга» созданную на базе ПТУРСА. Результат неожиданный для руководителей стрельб. В расчете были только солдаты, прошедшие предварительную подготовку на электронном тренажере 9ФБ2006. На базе Военной академии совершенствуют практические навыки боевой работы операторы БМ 9А35М2 120 омбр и 72 ОУЦ ПП и МС.

Эргономика – это область знаний, которая комплексно изучает трудовую деятельность человека в системе «человек – техника – среда» с целью обеспечения эффективности, безопасности и комфорта трудовой деятельности. Поэтому исследования эргономики базируются на определении закономерностей психических и физиологических процессов, которые лежат в основе определенных видов трудовой деятельности, изучающие особенности взаимодействия человека с орудием и предметами труда.

Возникновению эргономики способствовали проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией новой техники и технологий в XX в., а именно рост травматизма на производстве, текучесть кадров и т. д., так как научно-технический прогресс начал набирать обороты, и это требовало нового объединения наук при активном привлечении психологии, гигиены и многого другого.

Современная эргономика выступает как интегральная наука о трудовой деятельности, которая позволяет повысить трудовую эффективность путем оптимизации условий труда и всех процессов, с ним связанных. Под эффективностью труда в данном случае выступает не только высокая производительность труда, но и положительное влияние на личность рабочего, удовлетворенность своим трудом. Данные, полученные с помощью эргономики, используются при разработке рекомендаций в системе научной организации труда. Эргономика решает задачи оптимизации трудовой деятельности, способствует охране труда, обеспечивая его гигиену и безопасность труда. И если гигиена труда в эргономике организуется на основе требований физиологии и медицины, то эргономический аспект без-опасности труда решается, главным образом, при непосредственном вмешательстве психологии.

Нужно отметить, что эргономика занимается не только усовершен-ствованием условий труда при существующей технике, но и разработкой рекомендаций по проектированию новой техники и новой организации труда с позиций требований этой науки. Исходя из психологических, гигиенических и прочих условий труда, она вырабатывает соответствующие требования к

технике, в том числе и к техническим средствам безопасности труда.

Психологические аспекты оценки человеком риска сложны и мало изучены. У каждого человека имеется собственная, основанная на индивидуальном жизненном опыте система оценки риска неблагоприятных последствий, которые могут быть связаны с его участием в определенных сферах деятельности. Особенно наглядно это проявляется в тех видах деятельности, в которых он принимает участие на добровольной основе. Многие охотно идут на большой риск ради развлечений, полагая, что удовольствие, которое они получают, было бы менее полным без привкуса опасности. Несмотря на прямую связь между курением, раком легкого, сердечно-сосудистыми заболеваниями (об опасности курения написано прямо на этикетках сигарет) многие люди продолжают курить. Большинство из нас считает, что скорость и комфорт полета на пассажирском самолете, по-видимому, стоят риска смерти вследствие аварии, равного примерно одному шансу из миллиона на каждый полет.

Однако общественное мнение всегда более враждебно воспринимает вынужденный риск. Свобода рисковать собственной жизнью и здоровьем является неотъемлемым элементом личной свободы, а принуждение к такому риску других людей есть покушение на личную свободу. Когда люди чувствуют себя к тому же беспомощными перед лицом грозящей им опасности, не имея возможности ее контролировать либо не располагая средствами защиты, они проявляют еще меньше терпимости. Это особенно относится к опасностям, о которых люди не подозревают (или очень мало информированы), что, естественно, порождает сильное беспокойство, тревожность, которая во многих случаях может являться причиной психологического стресса.

4. Комплексность. Информационно-техническое сопряжение ППУ и боевых средств.

Примеры:

128у ПУ-12М – 025у С-10; 128у – УНИП ПУ-12М; УБКП «Ранжир» – БМ ЗРС «Тор».

Взаимодействуют курсанты разных специализаций.

5. Использование наработанной базы обучающих программ и электронных тренажеров на практических занятиях, проводимых в специализированных классах.

6. Требования вести справочные блокноты.

Исходное положение органов управления, КО, КФ и т.д.

7. Брать положительное из войск.