Конструкторское бюро морской электроники «Вектор»

Тренажер ПРРОЛ-3D

Обучающая программа по изучению промыслового расписания работ с пелагическим и донным тралами с 3D анимацией действий членов палубной команды при выполнении промысловых операций

НАЗНАЧЕНИЕ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

ПРРОЛ-3D - обучающая программа предназначена для курсантов (студентов) высших и средних образовательных учреждений Росрыболовства, а также для рядового плавсостава, желающего повысить свою квалификацию.

Программа работает в трех режимах: «изучение», «проверка знаний» и «экзамен». Обучение проводится по изучению промысловых расписаний работы членов палубной команды с пелагическим и донным тралом для различных типов рыболовных судов.

Тренажер ПРРОЛ-3D

В тренажере ПРРОЛ-3D реализованы следующие функциональные возможности:

- визуализация в виде 2D схем расположения и перемещения членов промысловой вахты, состояния промысловых механизмов и орудий рыболовства на палубе промыслового судна;
- просмотр и изучение информации о выполняемых членами промысловой вахты действиях (в виде текстового описания работ);
- наблюдение за действиями членов промысловой вахты на палубе промыслового судна и состоянием промысловых механизмов и орудий рыболовства в виде 3D-анимаций;
- просмотр и изучение дополнительной информации по технике безопасности выполняемых работ на палубе в виде 2D иллюстраций и текстовых описаний;
- взаимодействие между инструктором и обучаемым с помощью интерактивного графического интерфейса;
- ведение журнала обучаемых и выполненных ими заданий по изучению, контролю знаний и экзамену.

Структура ПРРОЛ-3D

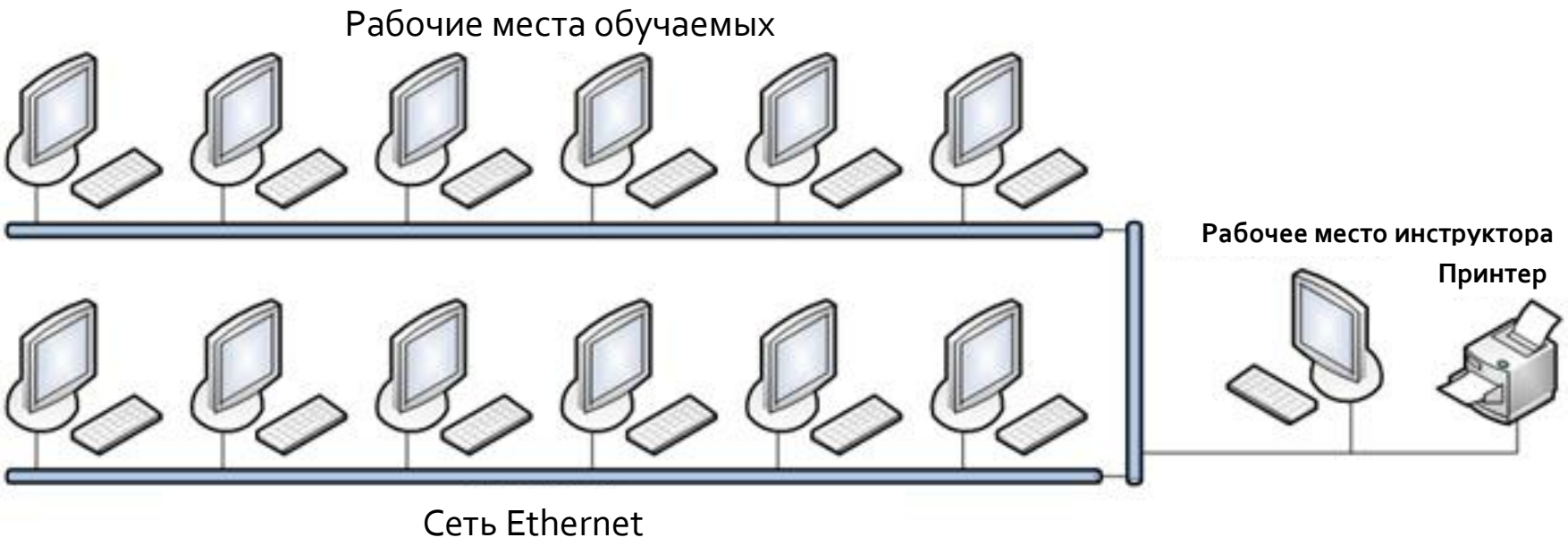
Тренажер ПРРОЛ-3D применяется обучаемыми самостоятельно на отдельном ПК или в компьютерном классе под контролем инструктора. Инструктор может назначить упражнения каждому обучаемому индивидуально. Учет результатов выполненных упражнений каждым обучаемым ведется в журнале инструктора.

При использовании программы в сетевой версии на рабочем месте инструктора устанавливается специализированная управляющая программа РМИ. На рабочих местах обучаемых устанавливается программа РМО. Все компьютеры подключаются к локальную сеть Ethernet.

При самостоятельном обучении на ПК устанавливается обе части ПО (РМИ и РМО).

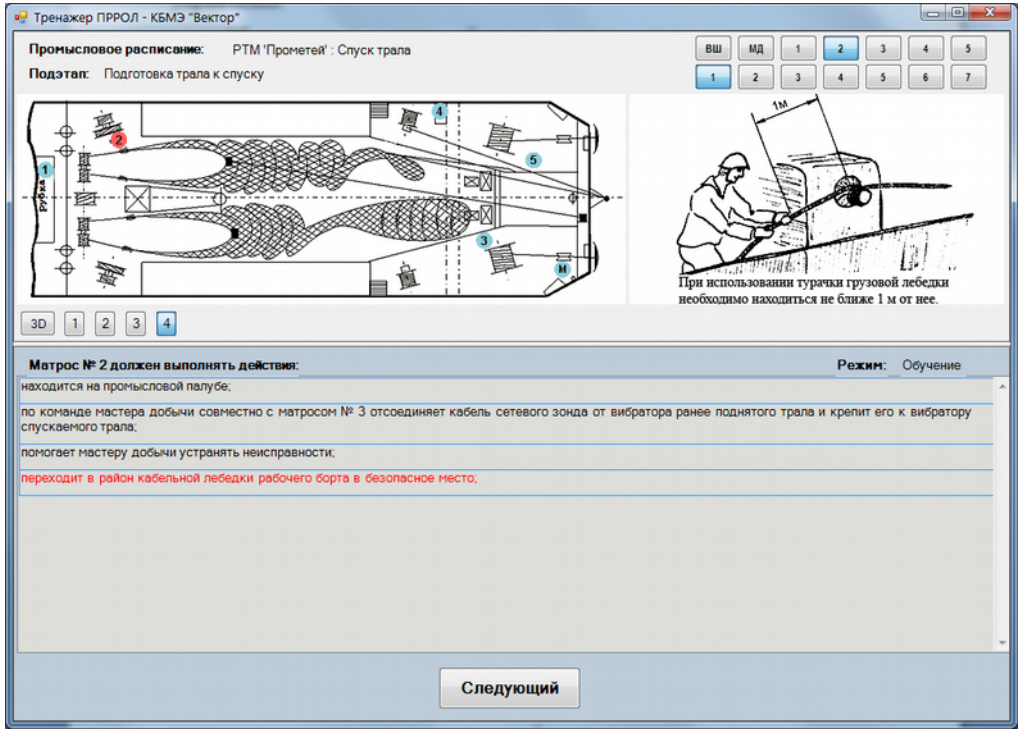
Структура ПРРОЛ-3D

Структура ПРРОЛ-3D приведена на рисунке



Выполнение упражнений

В режиме «изучения» обучаемый должен выбрать нужные предложения, характеризующие действия изучаемого члена промысловой вахты из набора предложенных, сформированных случайным образом из действий изучаемой операции и операций из других этапов и других членов вахты.



Обучаемый может осуществлять изучение в произвольном порядке (этапов, подэтапов и операций).

Время выполнения упражнения не регламентировано инструктором

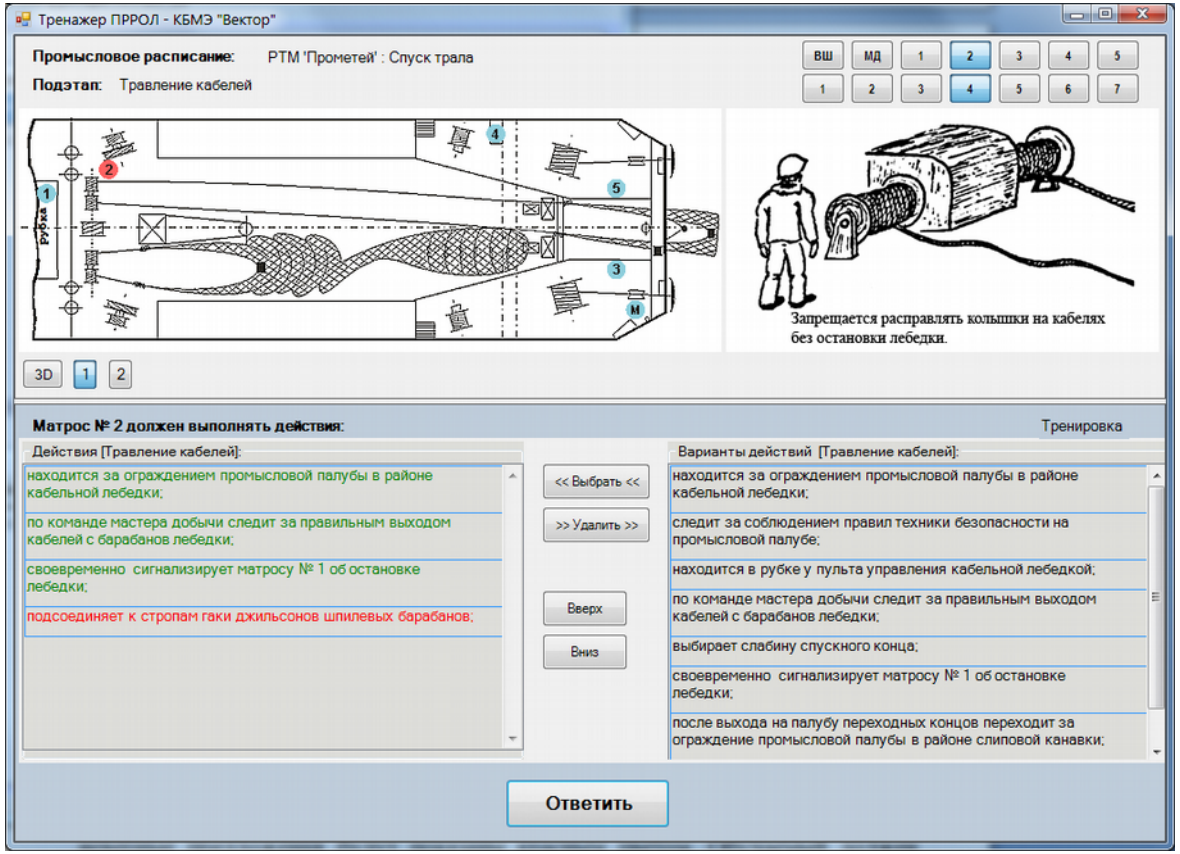
Текст с описанием действий членов промысловой вахты каждой операции представляется в виде законченных по смыслу предложений, соответствующих утвержденному типовому промысловому расписанию.

Выполнение упражнений

В любой момент времени обучаемый, нажав на кнопку «3D» может посмотреть в отдельном окне 3D-анимацию действий всех членов промысловой вахты по изучаемой операции.

Выполнение упражнений

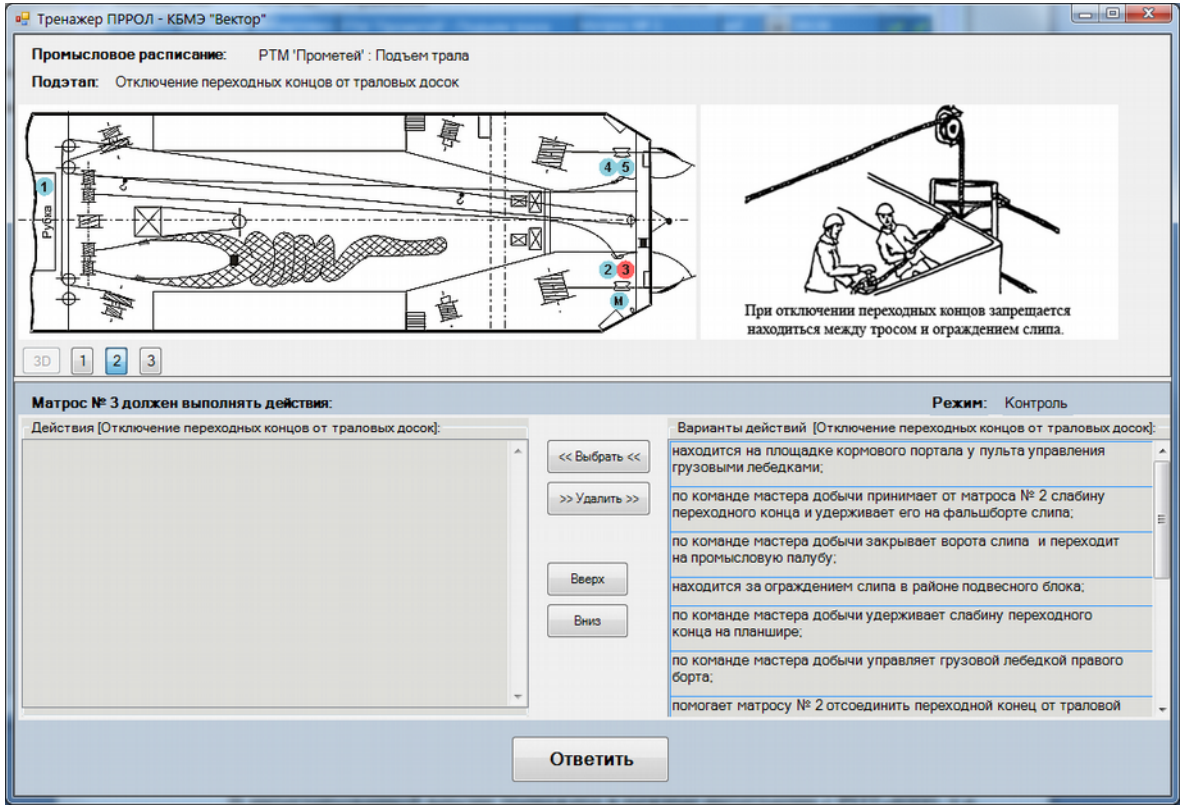
В режиме «проверки знаний» обучаемый может проверить свои знания по действиям изучаемого члена промысловой вахты при выполнении им промысловой операции. Так же, как и в режиме «изучение», обучаемый может сам выбирать себе задание. В этом режиме данные одного задания отображаются, как показано ниже.



Как и в режиме «изучение», обучаемому доступны кнопки выбора 2D-схемы состояния промысловых механизмов и орудий рыболовства и кнопка проигрывания 3D анимации действий членов промысловой вахты на палубе рыболовного судна. Результат работы оценивается без сохранения оценки в журнале.

Выполнение упражнений

В режиме «экзамен» обучаемый последовательно выполняет задания по действиям только одного, назначенного инструктором, члена промысловой вахты. Упражнение завершается, как только обучаемый дает ответ на последнее задание в упражнении.



После завершения выполнения упражнения программа показывает обучаемому сообщение с количеством неверных ответов. Детализированная информация о результатах выполнения упражнения сохраняется в журнале и доступна только инструктору.