



РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Перспективы развития обучения персонала ТОиР

Нововоронежатомэнергоремонт -
филиал АО «Атомэнергоремонт»

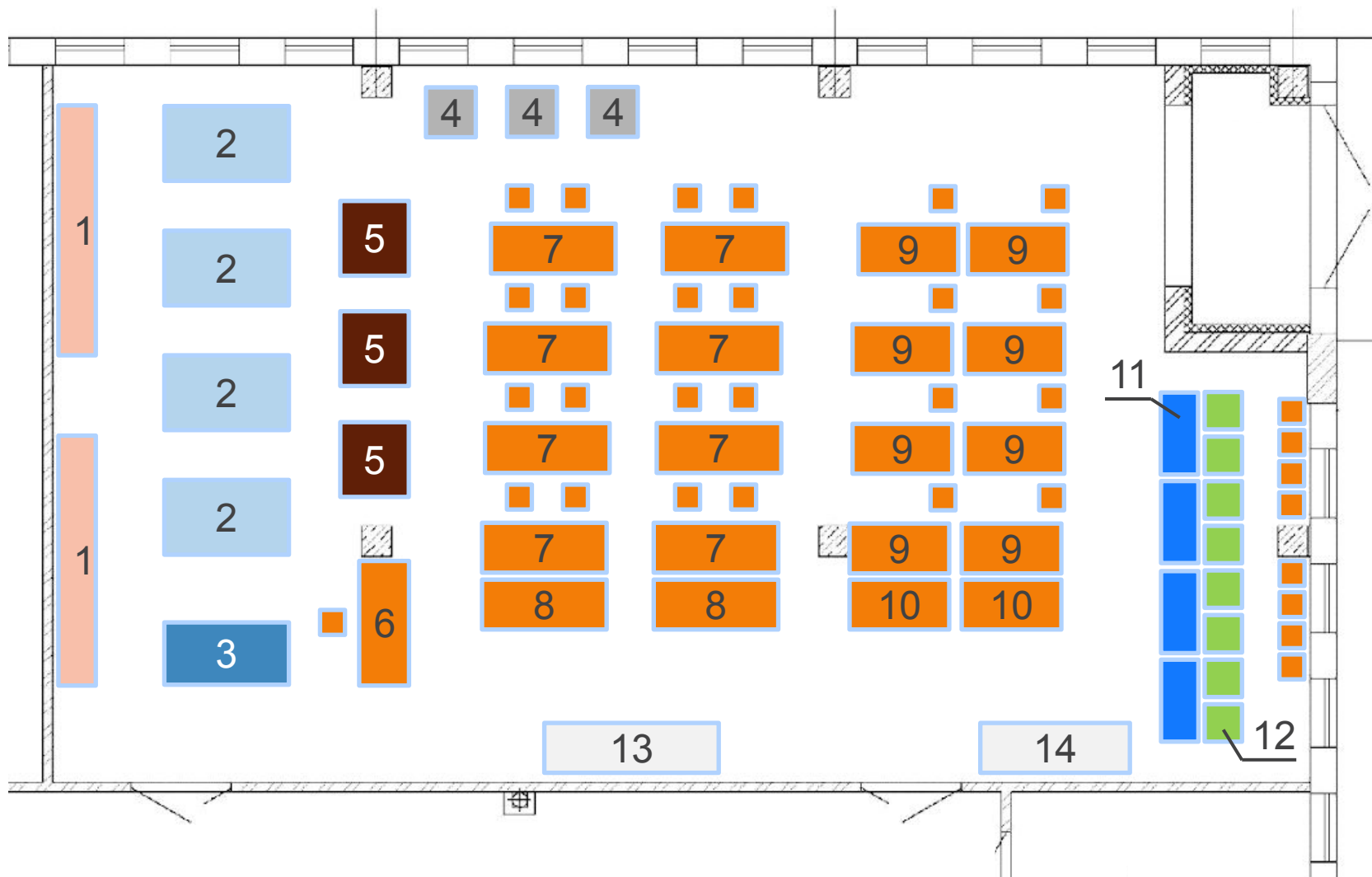
инструктор УТЦ: Бондарчук В.В.

2019

Коренные причины реализации концепции совмещенного пространства теоретической и практической для подготовки ремонтного электротехнического персонала.

1. Прием на работу персонала не имеющего опыта работы на оборудовании предназначенном для АЭС.
2. Переподготовка персонала для выполнения работ на новых образцах оборудования.
3. Обучение и поддержание квалификации в компетенции «Электромонтаж», применяемой при проведении работ по ТОиР на закрепленном оборудовании, а так же для участия в чемпионатах по методике WorldSkills - AERSkills.
4. Обучение культуре выполнения работ в электроопасных ситуациях.

Концепция организации помещения для подготовки электротехнического персонала



Базовые технические средства обучения в концепции совмещенного пространства



- По функциональному назначению (характеру решаемых учебно-воспитательных задач).
- По принципу устройства и работы.
- По роду обучения.
- По логике работы.
- По характеру воздействия на органы чувств.
- По характеру предъявления информации.

Отличительной особенностью всех этих технических устройств является преобразование информации в удобной форме для восприятия и запоминания.

Главным критерием при подготовке персонала является эффективность достижения целей обучения конкретного работника.

Тренажеры в процессе обучения



Тренажерные технические средства - специализированные учебно-тренировочные устройства, которые предназначены для формирования первоначальных умений и навыков.

Использование тренажеров в обучении основано на применении специально разработанных программ действий, составляемых на основе процесса моделирования осваиваемой деятельности.

Вспомогательные технические средства объединяющие в себя аппараты и средства малой автоматизации.

1. Устройства дистанционного управления комплексами компьютерной техники и оборудованием.
2. Радиомикрофоны, усилители.
3. Электронные стенды.

Тренажеры в процессе обучения



РОСАТОМ

Зона проведения ремонтных работ на К-104



- 2 - устройство комплектное распределительное 6 и 10 кВ серии К-104 ЭБ
- 4 - выкатные элементы к К-104 ЭБ

Метод наблюдения - когда источником знаний становятся наблюдения

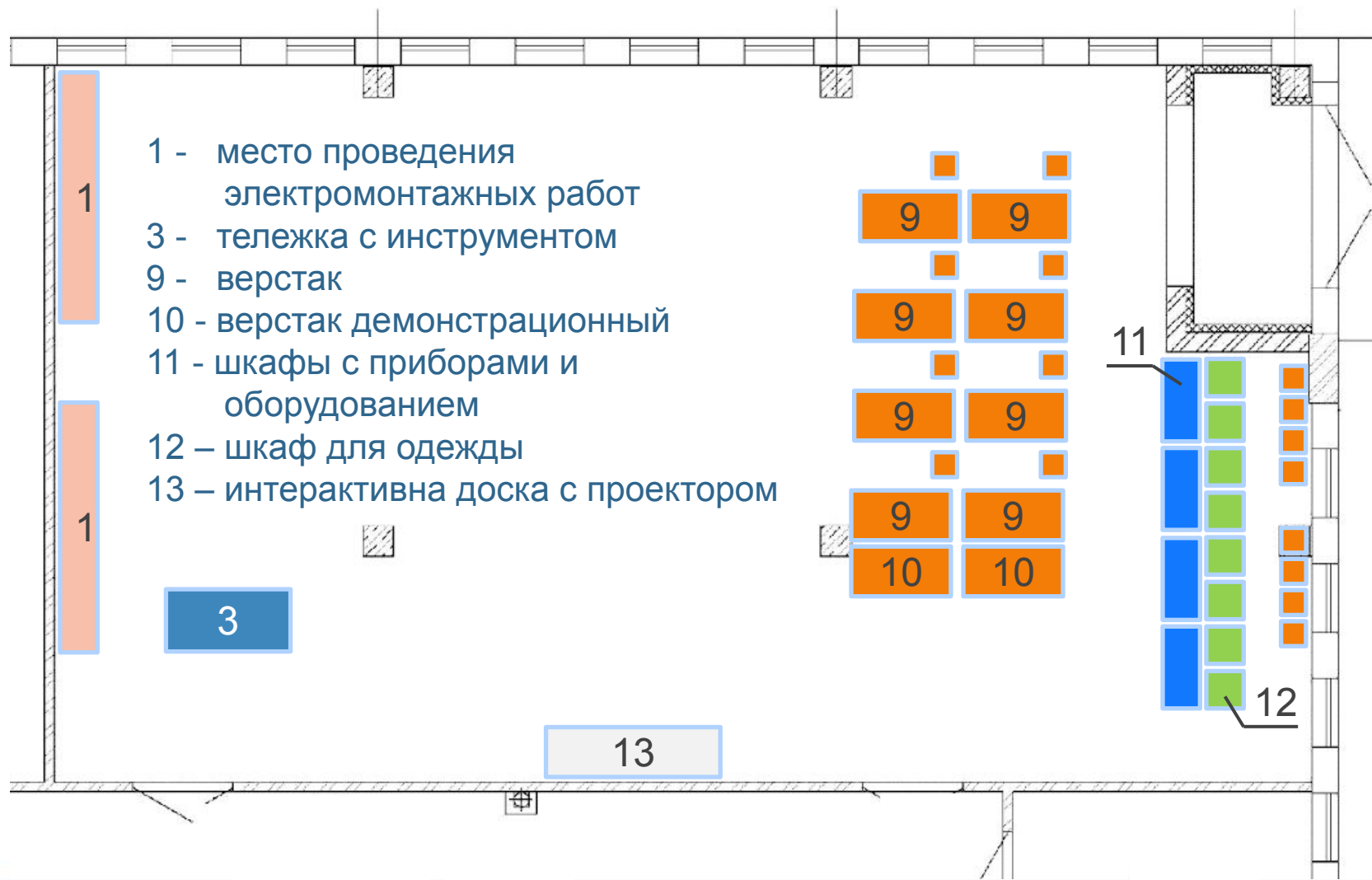
Реализуется:

- наблюдение процессов;
- наблюдение состояния предметов;
- наблюдение выполнения каких либо действий.

При использовании этого метода урок выстраивается в форме путешествия или экскурсии.

Это дает возможность обучаемы осуществить реальное наблюдение за развитием действия или процессом.

Зона проведения электромонтажных работ



Демонстрационный метод объединяет все виды демонстрации наглядного материала на уроке:

- видеосюжетов;
- кинофильмов;
- демонстрации приборов;
- производственного оборудования.

Современное оборудование позволяет расширить рамки демонстрационного метода обучения и дает возможность применять его на любом уроке: вне зависимости от формы и типа урока.

Зона проведения работ по ТОиР КРУЗА П



Организация демонстрации из зоны закрытой от взора



Расположение камер наблюдения вне зоны присутствия обучаемого:

- на демонстрационном столе;
- в зоне проведения практических работ.

Положительный эффект:

- обучаемый, не покидая своего места обучения, на экране наблюдают демонстрацию выполняемой операций выполняемых инструктором (на экран передается изображение видеокamerой, установленной на столе или в зоне проведения работ на оборудовании);
- При расположении видеокamerы в зоне проведения практической работы, тогда раскрывается возможность наблюдать и записывать выполнение работ с удаленного места, а так же проводить анализ записи выполненной работы.



Применение по степени сложности контроля знаний от простых билетов автоматизированного контроля до специальных компьютерных программ.

Однако применение этих устройств, как показала практика, целесообразно лишь в узких пределах и не может заменить непосредственные контакты учителя с учащимися во время анализа и оценки результатов их работы.

Технические средства обучения и самообучения обеспечивают предъявление учебной информации обучаемым по определенным программам, заложенным в технические устройства, и самоконтроль усвоения знаний.

Такие программы подают учебный материал в виде небольших доз, после каждой из которых следует контрольный вопрос. Скорость усвоения материала устанавливается в зависимости от индивидуальных возможностей, потребностей и способностей обучаемого.

Контроль знаний



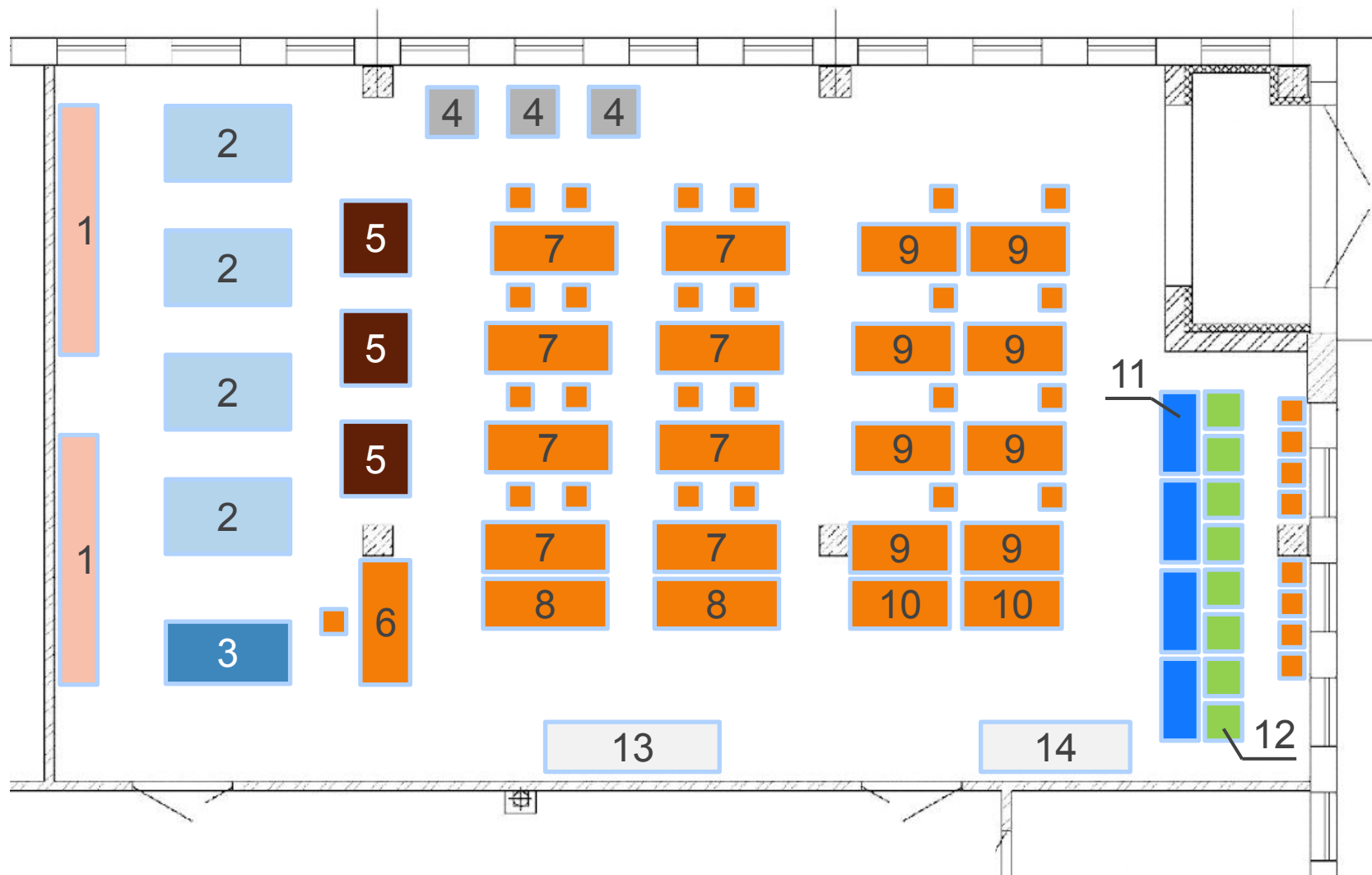
РОСАТОМ

Зона проведения теоретического и практического обучения по электробезопасности



6 – рабочее место инструктора

14 – место практической подготовки по электробезопасности





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Автор выражает благодарность за любые замечания и комментарии по изложенному материалу

Бондарчук Владимир Владимирович
Инструктор
VVBondarchuk@rosatom.ru