

**Белорусская ассоциация экспертов и сюрвейеров на транспорте  
ОО БАЭС**



**Методическое пособие**

# **Интерактивное обучение и практика**

**Организационное, информационное и методическое  
обеспечение образовательной программы обучения и  
повышения квалификации оценщиков транспортных  
средств и другого поврежденного имущества**

Электронная версия приложения к учебным пособиям  
«АВТОПЕДИИ»

Сайт ОО БАЭС [autoexp.org](http://autoexp.org)

**Минск  
2024 г.**

**Содержание методического пособия** обсуждалось:

на семинаре методистов в Государственном учреждении образования «Центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров Министерства финансов Республики Беларусь» 14.03.2024 г.:

на научно-техническом Совете Белорусской ассоциации экспертов и сюрвейеров на транспорте 13.06.2024 г.

**Рецензенты:**

профессор, доктор филологических наук, Вячеслав Петрович Рагойша;  
профессор, кандидат технических наук Евгений Леонидович Савич.

**Методическое пособие подготовил:** Владимир Владимирович Капустин, эксперт ОО БАЭС, кандидат технических наук, доцент.

**Интерактивное обучение и практика**, В. В. Капустин. – Минск: электронная версия, сайт [autoexp.org](http://autoexp.org), 2024. – 26 с.; 11 ил.

Приведены сведения об интерактивной форме обучения. Рассмотрены особенности использования интерактивных методов при подготовке слушателей курсов повышения квалификации. Предложены методы организационного, информационного и методического обеспечения по реализации образовательной программы при подготовке и повышении квалификации оценщиков транспортных средств и другого поврежденного имущества в результате дорожного транспортного происшествия и наступлении страхового случая. Рассмотрена система взаимодействия и оказания услуги по определению размера причиненного вреда и восстановительного ремонта имущества. Проведен анализ методов обучения, а также использование интерактивного образования для обеспечения ускоренной и качественной подготовки оценщиков в Государственном учреждении образования «Центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров Министерства финансов Республики Беларусь». Методическое пособие может быть использовано при разработке образовательных программ подготовки и повышения квалификации специалистов.

**Научно-популярное электронное издание**

© Капустин В.В.  
© ОО БАЭС

## Содержание

1. Что отличает интерактивное обучение от других видов
  2. Практика использования интерактивного обучения оценщиков поврежденного имущества
    - 2.1. Особенности проведения организационного, информационного и методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков
    - 2.2. Условия подготовки и оценки уровня знаний на занятиях
      - 2.2.1. Подготовка и повышение квалификации оценщиков
      - 2.2.2. Тестирование и оценка знаний слушателей
  3. Основные виды и методы обучения при подготовке и повышения квалификации оценщиков
    - 3.1. Обучение слушателей
    - 3.2. Проведение организационного, методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков ТС
    - 3.3. Проведение организационного, информационного и методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков поврежденного имущества, кроме ТС
  4. Используемые наглядные пособия макетов, средств интерактивного обучения
    - 4.1. Какие методы обучения можно назвать интерактивными?
    - 4.2. Технические, учебные, программные и информационные средства
      - 4.2.1. Информационное обеспечение
      - 4.2.2. Программное обеспечение
      - 4.2.3. Оборудование учебных классов и конференц-класса
      - 4.2.4. Международные форумы-конференции
  5. Интерактивная доска
    - 5.1. Назначение интерактивной доски
    - 5.2. Общие принципы работы и использования интерактивной доски
    - 5.3. Способы применения интерактивных досок
- Методические источники

## 1. Что отличает интерактивное обучение от других видов

Интерактивное обучение по определению проходит при постоянном, активном взаимодействии всех участников учебного процесса – преподавателя и учащихся.

Понятие интерактивного обучения появилось относительно недавно — в 1990-е годы. Это до сих пор далеко не самая разработанная область педагогики. Пока не пришли к единому мнению, нужно ли выделять интерактивные методы обучения в отдельную категорию. К тому же нередко ситуация, когда иногда интерактивным считают только обучение с помощью интерактивных цифровых технологий.

В практике широко распространено деление методов обучения на пассивные, активные и интерактивные.

**Пассивный метод** – это известная форма взаимодействия преподавателя и обучающего. Преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом занятия, а студенты выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных его директивам. В пассивном обучении главная роль принадлежит преподавателю. Он выступает источником знаний, которые учащиеся должны усвоить. Связь преподавателя со студентами осуществляется посредством опросов, самостоятельных и контрольных работ и т. д.

С точки зрения современных педагогических технологий и эффективности усвоения студентами учебного материала пассивный метод мало эффективен, но, несмотря на это, он имеет и некоторые плюсы. Это возможность преподнести сравнительно большее количество нового учебного материала в ограниченных временных рамках занятия. Например, в лекционных занятиях обычно предлагается слушателям обширный материал по конкретной теме: история, теория, содержание сути, методы и примеры, выводы, результаты.

**Активный метод** – это форма взаимодействия преподавателя и обучающего, при которой они взаимодействуют друг с другом в ходе занятия. Обучающиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники.

Они находятся на равных правах. Если пассивные методы предполагали авторитарный стиль взаимодействия, то активные больше предполагают демократический стиль. Активные методы эффективно используются при проведении практических и лабораторных занятий, когда слушатели самостоятельно решают примеры, задачи в аудитории или проводят исследования в лаборатории, получают реальные результаты и имеют возможность их обсуждать, учиться формулировать выводы по своим результатам и учиться их защищать.

**Интерактивный метод.** Семантическое значение слова интерактивное происходит от английского слова interact, где inter — взаимный, «act» — действовать. Следовательно, интерактивный — это способность взаимодействовать в режиме беседы, диалога с компьютером или человеком.

Интерактивные методы можно рассматривать как наиболее современную форму активных методов.

Они подразумевают, что слушатель, например, повышения квалификации, уже не объект, которому преподаватель или специалист высокой квалификации передает знания, а самостоятельный субъект. Он конструирует и свои знания, и приобретенные в результате обучения, проводит поиск и анализ информации, которую в дальнейшем можно использовать в своей деятельности. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие слушателей не только с преподавателем, но и друг с другом и на большее доминирование активности в процессе организации познавательной деятельности, получения знаний и навыков, а также умения проводить дискуссии.

Роль преподавателя сводится к направлению деятельности слушателей на достижение поставленной цели занятия. Преподаватель разрабатывает план занятия. Обычно, это интерактивные задания, в ходе выполнения которых слушатель изучает необходимый по теме материала.

Интерактивное обучение — это создание комфортных условий обучения, при которых слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения: дать знания и навыки, а также создать профессиональную и интеллектуальную базу для будущей работы, когда обучение закончится.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса к изучаемому вопросу, теме;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между обучающимися, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать его позицию и достоинство;
- формирование у обучающихся основных положений нормативных и правовых актов по обсуждаемому вопросу на занятиях, пути практического их использования;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности обучающего направленной на выполнение своих обязанностей в процессе работы по новой специальности.

При использовании интерактивных форм роль преподавателя резко меняется, перестает быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, проводит консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно

решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

Все интерактивные технологии делятся на четыре группы: фронтальные, коллективно-группового обучения, ситуативного обучения и обучения в дискуссии. Среди интерактивных методов широко используются такие как мозговой штурм, обсуждение круга предложений и новых идей, позиций, установившейся и хорошей практики, работа в малых группах, пресметод и другие. Для решения учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие основные интерактивные формы:

- круглый стол (дискуссия, дебаты);
- мозговой штурм (брейншторм, мозговая атака);
- анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ (Case-study);
- мастер-класс;
- деловые и ролевые игры;
- наставничество.

В практике известно, что указанные три метода обучения (пассивный, активный и интерактивный) не должны исключаться или противодействовать между собой, а представлять единую систему получения знаний, практических навыков и новых коммуникаций. При формировании программы обучения, важно учитывать и категорию обучающихся, их уровень первоначальной подготовки, установившейся и хорошей практики.

В данной статье уделено внимание новому методу интерактивного обучения, который сочетается с известными двумя методами, так называемыми «пассивный и активный». В своей практике используется такой вариант обучения. Нам представляется, что комплексный способ может иметь следующий положительный эффект при подготовке и повышении квалификации специалистов.

• Слушатели обучения становятся активными участниками образовательного процесса.

• Преподаватель становится не только транслятором знаний, а является и наставником, фасилитатором (англ. *facilitator*, от лат. *facilis* «лёгкий, удобный») обеспечивающий успешную групповую коммуникацию.

• Работа с группой перестраивается от монологической в диалогическую.

Преподаватель в программе обучения по своему предмету, используя все методы, не только делится информацией на лекции, отвечает на вопросы, но и далее на практических занятиях принимает обратную связь, взаимодействует с группой, вводит корректировки и вместе с обучающимися обсуждают различные варианты решений.

Таким образом, преподаватель на занятиях создает условия, при которых обучающиеся выступают в роли активных, сознательных, равноправных участников учебного и воспитательного процесса.

Применение интерактивных методов обучения – важнейший шаг не только к качественным знаниям, но и к развитию личностного потенциала слушателей. В современной профориентации, на тренингах и в статьях по

педагогике встречаются такие термины в обучении, как «**hard skills**» и «**soft skills**». Они же позволяют внести и конкретные направления в формировании профессиональных знаний, навыков и качеств обучающегося.

**Hard skills** - (англ. «жесткие» навыки) профессиональные знания и навыки, которым можно научить и которые можно измерить, то есть качество обучения можно проверить с помощью экзамена, теста. Обычно для них выделяются определенные уровни сложности, по которым можно постепенно подниматься в своей профессии, карьере, как по лестнице.

**Soft skills** - (англ. «мягкие» навыки). Иногда их называют личными качествами, так как некоторые зависят во многом от характера человека, а другие в дальнейшем приобретаются с личным опытом. Такие универсальные компетенции, значительно труднее измерить количественными показателями на экзамене, наличием сертификата или диплома. Для освоения **soft skills** не существует легких пошаговых инструкций: человек или обладает каким-либо качеством от рождения (например, спокойный характер, дружелюбность), или приобретает личные качества с опытом, на первом этапе путем своих проб и ошибок, самим образованием, или изучением хорошего опыта других, либо использует опыт своего наставника (например, умение работать в команде, развивать лидерские качества).

Считается, что навыки **soft skills** - осваиваются специалистом медленнее, чем **hard skills**. Это социальные, интеллектуальные и волевые компетенции, как коммуникабельность, умение работать в команде, умение слушать других, креативность, пунктуальность, уравновешенность.

## **2. Практика использования интерактивного обучения оценщиков поврежденного имущества**

### **2.1. Особенности проведения организационного, методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков**

Квалифицированные кадры — основа работы успешной организации, компании, частного предприятия или индивидуального предпринимателя. Чтобы взрастить своих специалистов, важна хорошо организованная система обучения всех сотрудников. У каждого сотрудника имеется свой набор знаний, профессиональных навыков и опыта. Сочетание этих характеристик и определяет квалификацию работника. Однако научный и технический прогресс заставляет в одних случаях регулярно повышать квалификацию специалиста, а в других случаях возникает необходимость поменять свою профессию или получить дополнительные новые знания, навыки практической работы. Это достигается постоянным самообразованием, а также периодическим обучением на специальных занятиях повышения квалификации в учебных центрах.

Уровни квалификации специалистов закреплены в государственных стандартах, а также требованиях нормативных документов конкретной организации. Это естественный процесс, который и побуждает работодателя направлять специалиста на учебу в специализированное учреждение образования, где формируется организационное, информационное и методическое обеспечение по образовательной программе повышения квалификации, или проводить обучение в своей организации, либо ограничиться самообразованием. Безусловно, эти три способа обучения являются важными в процессе всей трудовой деятельности специалиста. Правда, первый является как бы форсирующим, который в достаточно короткий период обучения на занятиях с преподавателями, практикующими специалистами, позволяет получить новые знания, необходимые при продолжении своей деятельности. Такой вид повышения квалификации в конечном итоге создает мотивацию специалисту и способствует повышению его карьерного роста.

Следует также обратить внимание на особенности слушателей их организационных навыков, информационного и методического обеспечения, которые отличаются от учащихся колледжей или студентов. Это в основном специалисты с опытом работы в своей профессии. Как правило они и различного возраста, учатся даже пенсионеры. У многих уже за это время сложилась своя установившаяся практика работы, которая из года в год использовалась. Известно, что она формировалась с учетом изменения ситуации на рынке услуг, своего опыта, и не являлась порой «хорошей», так как уже не соответствовала новым требованиям, условиям по оказанию услуги. Например, практика оценщика, при определении идентичности дорожных транспортных средств (далее – ТС), характеру их повреждения и новых технологий восстановительного ремонта, стоимости восстановления.

При обучении этой профессии необходимо проводить начальную более длительную подготовку и регулярное (через каждые три года непрерывной работы) повышение квалификации оценщиков ТС и иного поврежденного имущества. При этом, важно использовать при обучении три метода обучения (пассивный – лекции, активный – практические и интерактивный) в пропорциональной степени. Важно иметь не только профессиональные знания – теорию, но и навыки осмотра, фиксации фактов износа, повреждения, расчета стоимости восстановления имущества. Требуется также разрабатывать компетентное заключение о размере причиненного вреда в результате ДТП на основе изучения данного события, руководствуясь нормативными и правовыми актами в этой сфере деятельности.

Также при оказании услуги оценщиком особенно необходимо обеспечивать **Soft skills**: коммуникабельность, организованность, терпеливость, доброжелательность, так как приходится работать с людьми, потерпевшими в ДТП, порой в экстремальных условиях.

Считается, что профессия оценщика уникальная и интересная. Как правило профессиональный рост оценщика – от «оценщика ТС стажера»

приводит к самому высокому уровню знаний и практики – аттестации «оценщик ТС-эксперт». Он может стать наставником или методистом, ученым в этой области знаний. Эта профессия востребована и заслуживает большего внимания.

В этом пособии «мягкие» навыки «Soft skills» и их формирование не рассматриваются. Это другая область знаний и практики, связанная с методами и направлениями по формированию этических и моральных качеств, поведенческих приемов специалиста при оказании услуги. Основные позиции правил работы и поведения оценщика ТС изложены в принятом членами ОО БАЭС «Кодексе хорошей практики», а также рассматриваются на специальных практических занятиях проводимого обучения.

Механизм взаимодействия по оказанию услуг потерпевшему в ДТП владельцу имущества наглядно представлен на схеме (Рис. 1).



Рис. 1

За последние годы значительно изменилось методическое, программное и информационное обеспечение оценщика ТС и другого поврежденного имущества для целей страхования. Приведем графические иллюстрации разработок Унитарного предприятия БАЭС, Белорусского бюро по транспортному страхованию (далее – ББТС) и Государственного учреждения

образования «Центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров Министерства финансов Республики Беларусь (далее – Центр).

В ББТС разработано и обновляется нормативное и методическое обеспечение оценки ТС и другого поврежденного имущества при страховании. Установлено постоянное взаимодействие по урегулированию убытков и размера возмещения причиненного вреда (см. Рис. 1). Проводится их периодическое тестирование и аттестация по четырем уровням подготовки, практики с присвоением соответствующей квалификации от стажера до оценщика ТС-эксперта.

Специалистами Центра, при методической и информационной поддержке УП БАЭС разработаны образовательные программы: подготовки и проведения обучения слушателей; регулярное повышение квалификации перед аттестацией 300 – 320 работающих оценщиков ТС и другого поврежденного в ДТП имущества.

В системе оказания услуг потерпевшим в ДТП работают также и специалисты: ББТС и страховых компаний, разработчики информационного и программного обеспечения, автодилеры, предприятия автосервиса и судебной экспертизы по автотранспорту; оценщики имущества, а также специалисты сервиса по восстановлению другого поврежденного имущества (Рис. 2).



Рис. 2

## **2.2. Условия подготовки и оценки уровня знаний на занятиях**

Занятия по обучению специалистов по оценочной деятельности проводятся по следующим программам: организационное, методическое обеспечение по образовательной программе подготовки специалистов оценщиков ТС (160 часов); организационное, методическое обеспечение по образовательной программе повышения квалификации оценщиков ТС (40 часов); организационное, методическое обеспечение по образовательной программе повышения квалификации оценщиков поврежденного в ДТП имущества – не включая ТС (32 часа).

Занятия обычно проводятся при дневной форме обучения. Также использовалась и дистанционная форма обучения – онлайн, когда обучающийся находился в период обучения на своем рабочем месте. С использованием программного обеспечения практиковалось и тестирование слушателей.

### **2.2.1. Подготовка и повышение квалификации оценщиков**

Они имеют ряд особенностей и требований, которые соблюдаются при проведении организационного инжиниринга.

К ним можно отнести: *ускоренный* процесс обучения и в тоже время *эффективный*. Поэтому формирование группы учащихся на занятиях заключается в подборе слушателей, имеющих базовое образование инженера или механика по специальности эксплуатации ТС, конструирование или прошедший обучения по оценке имущества, кроме ТС. На занятиях не ставится задача обучения или повторения материала по инженерной подготовке, а ставится цель расширения области деятельности слушателя в данной сфере и получения новых знаний необходимых в услуге по оценке поврежденного имущества.

При обучении оценщиков повышения квалификации в учебном Центре Минфина используется, как лекционная форма, так и практические занятия, стажировка в организации по оценке – у наставника (Рис. 3).

В расписании указывается дата, время проведения занятий, тема и вид излагаемых вопросов, Ф.И.О. преподавателя, должность по основной работе, звание и научная степень. Расписание и вопросы по занятиям обсуждаются руководителем обучения с преподавателем и согласовываются с методистом Центра.

За неделю до начала занятий в интернете на – «Гугл-диске» размещаются для слушателей материалы: по нормативным документам, информационному и методическому обеспечению деятельности оценщика, а также (копии содержания лекций и практических занятий, обсуждаемых вопросов, слайды, рефераты, отдельные учебные пособия). Слушатели, получившие код доступа, могут ознакомиться с ее содержанием, скопировать и использовать при самоподготовке, а также в своей дальнейшей работе.



Рис. 3

При проведении занятий используется интерактивная доска, компьютер, проектор, а также с помощью интернета методическое, информационное и программное обеспечение. Основной материал формируется на слайдах и демонстрируется на поле интерактивной доски. В дальнейшем излагается сущность вопроса по теме с комментарием, использованием, например, графики, примеров.

**На лекциях** излагаются: состояние и развитие оценочной деятельности автострахования в республике; основные направления деятельности оценщика; основы новых конструкций и технология изготовления ТС, их диагностика и ремонт; разделы правил и методологии оказания услуги; использование информационного и программного обеспечения, способы фиксации повреждений ТС, расчета стоимости восстановительного ремонта и размера причиненного вреда, правила обжалования оказываемой услуги; особенности нестандартных ситуаций при оказании услуги оценщиком.

В процессе лекции могут кратко обсуждаться возникшие у слушателей вопросы или они переносятся для обсуждения на практических занятиях. В соответствии с регламентом преподаватель завершает лекцию за 8-10 мин. раньше и оставляет время для ответов на возникшие у слушателей вопросы или их дальнейшее обсуждение продолжается на практических занятиях.

**Практические занятия** являются продолжением использования изложенных положений тем и вопросов в прочитанных лекциях. Они, как правило проводятся тем же преподавателем. На практических занятиях рассматриваются типовые методы идентификации ТС и их оценки,

определения исходных и переменных данных, использование ПО, проведение расчета по оценке ремонта и размера причиненного вреда, а также используются интерактивные методы.

В практические занятия входит и *стажировка* слушателей и их обучение на предприятиях по оценке ТС, в страховых компаниях, под руководством практикующего оценщика ТС – наставника. Форма наставничества имеет практическое значение в части: идентификации ТС; осмотра реально поврежденного ТС легкового и грузового, отечественного и зарубежного производства; составления акта осмотра, фиксации повреждений и фотосъемка; ознакомление с ПО и проведение расчета стоимости восстановительного ремонта и определения переменных данных; формирование заключения о размере причиненного вреда.

В процессе стажировки обучающийся знакомится с некоторыми поведенческими приемами оценщика при оказании услуги, взаимодействии с заинтересованными лицами, приглашенными на осмотр. То есть, получит некоторые «мягкие» навыки.

*Повышение качества* знаний достигается использованием на занятиях интерактивных методов: проведение мастер – класса; обсуждения сложных вопросов и экстремальных ситуаций за «круглым столом»; стажировка в оценочных организациях, страховых компаниях; использование практики наставничества, самоподготовки, индивидуального тестирования (см. Рис. 3.) и анкетирования слушателей.

В процессе обучения используются технические и наглядные средства, макеты, информационное, методическое и программное обеспечение.

### **2.2.2. Тестирование и оценка знаний слушателя**

В настоящее время на практике применяется компьютерное тестирование обучаемого. С этой целью разработано ряд программ, которые в зависимости от технического задания их разработки в основном используют при тестировании в виде цифровой оценки в виде набранных баллов. Такой метод позволяет за достаточно короткий период тестирования всей группы принимать решение о результатах. Такой метод практически исключает возможность внести некоторую субъективность в оценке уровня знаний. Конечно, он не дает возможности объективно оценить уровень знаний по отдельным темам либо вопросам. В то же время «суммирование» баллов в первую очередь дает качественную оценку (типа-сдал, не сдал), с другой стороны – и количественную оценку в баллах. На практике разрабатывается много и других тестов по определению уровня знаний, а также приобретению «жестких» и «мягких» навыков.

В ОО БАЭС разработана диаграмма определения уровня знаний, которая используется при тестировании слушателей – оценщиков поврежденного имущества. Диаграмма БАЭС представляет X - координатную систему с указанием количества читаемых дисциплин по темам. В данном случае для

оценщиков ТС их пять. На каждой координате обозначено количество возможных баллов (процентов от максимально возможного), которые может набрать слушатель во время тестирования по каждой дисциплине. Обозначенная красная ломаная линия указывает границу внутри которой обозначается область неудовлетворительных баллов или процентов (например, менее 50 баллов). Указанная черная линия наглядно показывает как количество набранных положительных баллов, так и по каким дисциплинам или темам курса обучения они набраны. Аналогичный алгоритм может быть использован при необходимости тестирования по отдельной изучаемой дисциплине, ее разделам или темам.

Правила тестирования предварительно обсуждаются со слушателями. Каждый слушатель тестируемой группы, используя индивидуальный компьютер в течение 45 мин., отвечает на вопросы теста в соответствии с обучаемым дисциплинам (предметам). Вопросы (более 20) предлагаются каждому слушателю по случайному закону из базы вопросов по изучаемым предметам. Слушатель должен ответить на каждый вопрос путем активации одного из трех и более вариантов предложенных ответов. Правильный ответ имеет свое количество баллов в зависимости от изучаемых пяти предметов. По итогам тестирования формируется акт с указанием суммы набранных баллов и диаграмма знаний (Рис. 4).

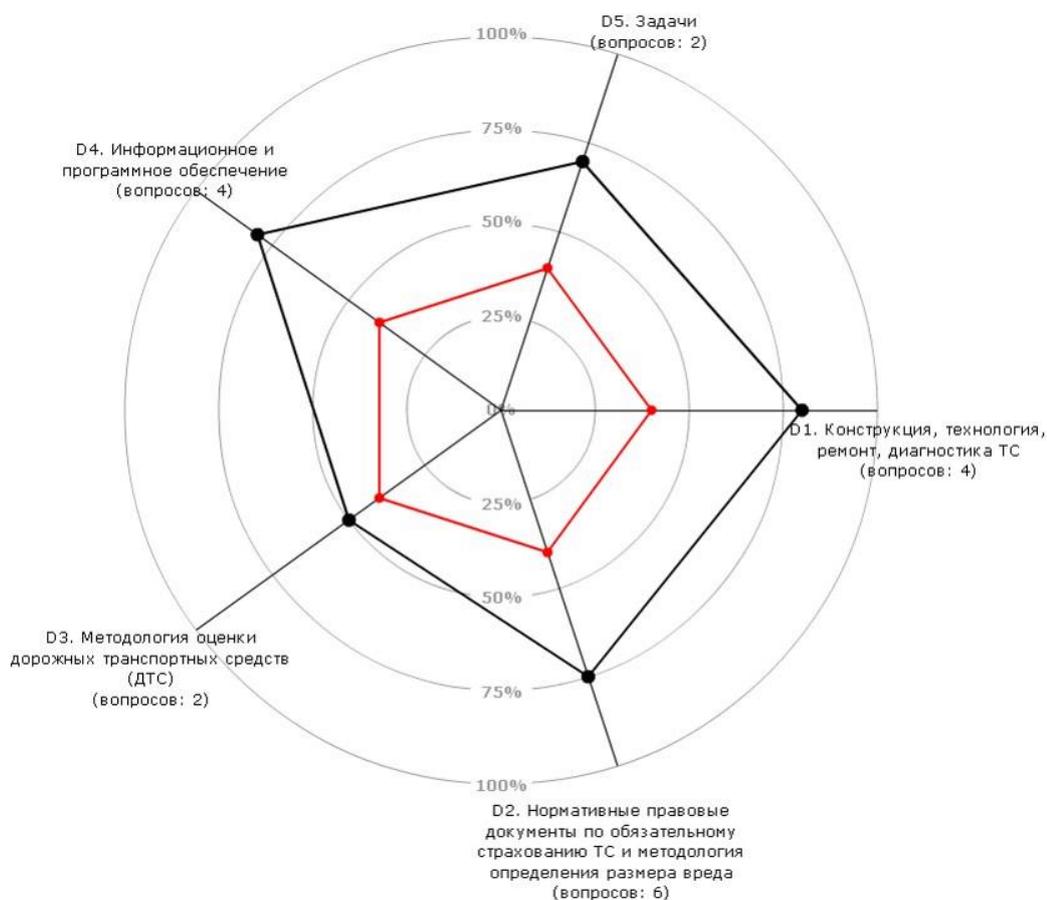


Рис. 4. Диаграмма оценки знаний тестируемого слушателя обучения

По результатам тестирования печатается протокол теста слушателя, в котором указано количество набранных баллов и прикладывается диаграмма уровня знаний по каждому предмету. Тестируемый слушатель получает копию протокола и расписывается в оригинале, который хранится в его деле. Слушатель для удовлетворительной оценки должен набрать требуемое количество баллов (за пределами красной линии по каждому предмету).

По результатам набранных баллов, а также визуальной оценки выполненных заданий стажировки, активного участия в интерактивном обсуждении на занятиях, комиссия принимает решение об аттестации слушателя как, по профессиональным, так, частично, и по «мягким» навыкам.

Повышение качества знаний достигается использованием других интерактивных методов: проведение мастер – класса; обсуждения сложных вопросов и экстремальных ситуаций за «круглым столом»; стажировка в оценочных организациях, страховых компаниях; использование практики наставничества, самоподготовки, индивидуального тестирования и анкетирования слушателей.

### **3. Основные виды и методы обучения при подготовке и повышении квалификации оценщиков**

**3.1. Обучение слушателей.** При подготовке слушателей, претендующих получить разрешение на оказание услуги по оценке поврежденных в ДТП ТС, в первую очередь обращается внимание на контингент претендентов на обучение и соблюдение правил приема и зачисления в группу. В Положении об аттестации оценщиков для целей обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств Белорусского бюро по транспортному страхованию (далее –) ББТС указывается, какие требования предъявляются к слушателю обучения, претендующему на получение квалификации оценщика ТС и другого имущества, в частности, к профилю базового образования, наличию стажа работы по профилю образования и др.

Формирование учебной группы, претендующих слушателей, желающих пройти обучение по профилю оценки имущества на первом этапе высылают в Центр необходимый пакет документов: копии диплома о высшем или среднем специальном образовании, по специальности инженера или механика в дорожных транспортных средств (далее – ТС), а также приложение к диплому, где указан перечень изучаемых дисциплин в ходе обучения (конструкции, эксплуатации ТС, ремонта, сервиса, диагностирования, механике); копия из трудовой книги последних лет работы по специальности; сопроводительное письмо руководителя организации, где работает специалист, претендующий на зачисление в группу, либо от частного лица. Эти документы, претендующий на учебу слушатель направляет в Центр, и они поступают в приемную комиссию. Комиссия рассматривает документы и принимает решение по каждой кандидатуре о зачислении в группу обучающихся, либо делает обоснованную формулировку отказа. На

основании рекомендаций комиссии формируется группа примерно в составе 25 слушателей. Используя право на образование, слушатель, имеющий другой профиль образования имеет право учиться, однако работать по специальности оценщика ТС не сможет.

При этом важно отметить, что на занятиях слушатель обучается смежной специализации, которая не была у его основной при предыдущей работе. Примером может быть рассматриваемая форма подготовки оценщика ТС, имеющего, например, высшее инженерное «автомобильное» образование по эксплуатации ТС и соответствующий опыт работы. После подготовки на занятиях специалист имеет возможность аттестоваться в ББТС и получить доступ к работе уже в качестве оценщика ТС-стажера и оказывать услуги в страховой компании или в оценочной организации. После некоторого опыта работы специалист имеет право аттестоваться на «оценщика ТС» и далее повышать уровень квалификации в новой профессии.

На занятиях слушатели получают углубленные знания по особенностям устройства, технологии изготовления, диагностирования и восстановительного ремонта ТС; методик расчета стоимости ремонта с использованием программного обеспечения, а также правил урегулирования порой конфликтной ситуации заинтересованных сторон при определении стоимости и размера причиненного вреда.

Обученные на занятиях специалисты также востребованы в сфере автосервиса, автохозяйствах, других смежных предприятиях. В процессе работы возникает необходимость периодически обучаться на занятиях повышения квалификации (через три года), аттестоваться – подтвердить свою квалификацию или получить более высокую категорию «Оценщик ТС-эксперт». Для оценщика ТС и иного имущества они изложены в «Правилах по определению размера вреда, причиненного транспортному средству в результате дорожно-транспортного происшествия, для целей обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств», разработанных ББТС, а также в Кодексе хорошей практики ОО БАЭС. Порядок и правила оказания услуг (хард-скилов) должны выполняться при осмотре ТС, расчету стоимости его восстановительного ремонта, поврежденного в ДТП иного имущества в результате наступления страхового случая.

На основе утвержденной программы подготовки, формируется расписание занятий, методическое и информационное обеспечение, дидактические материалы для работы слушателей в аудитории. За неделю в Гугл-диске размещается для слушателей необходимый материал. Они могут эту информацию разместить на своем компьютере, ноутбуке или смартфоне. Спустя неделю после завершения занятий база данных на Гугл-диске ликвидируется. Формируется параллельно состав преподавателей и специалистов. Руководитель обучения обсуждает с преподавателями содержание лекций, практических занятий, использование интерактивных форм обучения. Лекции в общем объеме обучения в аудитории составляют

примерно 35 - 40%, практических занятий 40%, интерактивного обучения 20-25% от общих занятий в аудитории в течение 11 рабочих дней – 88 часов (Рис. 5).



Рис. 5

*Стажировка* слушателей проходит в страховых компаниях и оценочных организациях под руководством оценщиков ТС - наставников и составляет 9 рабочих дней. Это по сути индивидуальное обучение слушателей навыкам практической работы будущего оценщика. Обучаемый совместно с наставником проводят осмотр поврежденных ТС, он составляет акты осмотра ТС, выполняет расчеты с помощью ПО на компьютере – калькуляции по ремонту, заключение о размере причиненного вреда и другие необходимые по регламенту документы, ведет дневник и по завершению составляет отчет о стажировке, получает отзыв наставника.

Завершающий день занятий включает: занятие «Мастер класс», проведение «Круглого стола», персональное компьютерное тестирование и аттестацию комиссией по итогам тестирования, стажировки и выдачу успешно прошедшим аттестацию слушателям свидетельств установленного образца.

По результатам набранных баллов при тестировании, а также визуальной оценке выполненных заданий стажировки, активного участия в интерактивном обсуждении на занятиях, комиссия принимает решение об аттестации слушателя, как по профессиональным, так и, частично, по «мягким» навыкам.

После завершения обучения слушатель имеет право аттестоваться в комиссии ББТС на оценщика ТС-стажера и получить допуск к оказанию услуги по оценке состояния поврежденного в ДТП ТС, стоимости восстановительного ремонта, обосновать заключение о размере причиненного вреда, в рамках разрешенного перечня типовых и не сложных повреждений ТС. Спустя несколько месяцев работы оценщик ТС-стажер имеет право пройти повторную аттестацию и получить второй уровень квалификации оценщика ТС.

### **3.2. Проведение организационного, методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков ТС**

Перед истечением срока действия аттестации (обычно после трех лет работы – установлено Положением об аттестации) оценщик ТС обязан пройти обучение по образовательной программе повышения квалификации. Он должен обратиться в Центр или ОО БАЭС о необходимости прохождения обучения. На этой основе программы повышения квалификации оценщиков ТС формируется группа (25 слушателей) и расписание занятий на рабочую неделю – 40 часов.

На занятиях повышения квалификации оценщиков ТС также предусматриваются лекционные, практические занятия с использованием интерактивных методов обучения и изучаются следующие темы по оценочной деятельности:

- обсуждение новых изменений в нормативно правовых документах оценке и страхованию ТС и иного имущества;
- обновление и использование программного обеспечения и методологии расчетов;
- базы переменных данных для выполнения расчетов по определению стоимости восстановления поврежденный в ДТП ТС, а также размера причиненного вреда;
- решение задач при типовых и не стандартных ситуациях в результате наступления страхового случая;
- использование интерактивных методов – комментарий, обсуждение, круглый стол по судебной практике урегулирования претензий и поведения оценщика ТС в экстремальной ситуации, дискуссии с приглашенными представителями ББТС по вопросам урегулирования претензий.

По завершению обучения оценщики проходят тестирование по программе с решением задач, связанной с его деятельностью и принятием своего мнения. Обучающему выдается копия протокола тестирования и диаграмма знаний, а также свидетельство установленного образца. Оценщик ТС имеет возможность подтвердить или повысить свою квалификацию при прохождении аттестации в ББТС или, при необходимости, имеющих замечаний по работе пройти дополнительное собеседование в аттестационной комиссии.

### **3.3. Проведение организационного, методического обеспечения по образовательной программе повышения квалификации оценщиков поврежденного имущества, кроме ТС.**

При ДТП может возникнуть ситуация, когда повреждается кроме ТС иное имущество: перевозимое имущество, грузы или личные вещи участников движения, дорожные знаки, рекламные щиты, мачты и прочее, ухоженные участки земли, посевы, зеленые насаждения, другие природные объекты, а также могут оказаться ранеными или погибшими домашние и дикие животные. При ДТП может образоваться вытекание рабочей жидкости и топливо, возникнет пожар и порча указанного и другого имущества, загрязнение окружающей среды.

При перечисленных обстоятельствах осмотр и степень повреждения, а также определение размера вреда проводят оценщики имущества. Оценщики специализируются, в основном на оценке имущества находящегося в исправном состоянии и эксплуатируемого в рабочем режиме. Они проходят подготовку в Центре повышения квалификации Государственного комитета по имуществу. Для изучения специальных вопросов, связанных с мгновенным механическим или другим видом повреждения, оценщики, желающие расширить свою область деятельности, повышают квалификацию дополнительно в учебном Центре Минфина по 24-часовой программе обучения. Слушатели после завершения курсов также проходят тестирование в Центре и затем могут пройти аттестацию в ББТС. Часто оценщики ТС проходят обучение и в Центре Госкомимущества, где получают специальность-оценщик имущества. Однако и в этом случае они должны пройти обучение по оценке поврежденного имущества и аттестоваться в ББТС с учетом особенности расчета стоимости восстановления или гибели имущества и определения размера причиненного вреда.

В практике также используется способ, когда оценщик ТС при осмотре поврежденного в ДТП ТС, может произвести осмотр и другого поврежденного имущества, составить акт осмотра и выполнить фотосъемку данного имущества, а расчет по стоимости восстановления и размера вреда передать оценщику имущества, прошедшего аттестацию в ББТС.

*Особые случаи*, когда в результате ДТП оказываются ранеными или гибнут участники дорожного движения, а также объекты животного мира. С учетом таких факторов дознание ведут службы дорожной экспертизы, следственные органы, где изучаются причинно-следственные связи, характер и размер возмещения причиненного ущерба.

В заключении обучения слушатели также получают удостоверение установленного образца.

## **4. Используемые наглядные пособия макетов, средств интерактивного обучения**

### **4.1. Какие методы обучения можно назвать интерактивными?**

Как уже упоминалось, многие авторы не разделяют активные и интерактивные методы обучения, поэтому составить строгий перечень именно интерактивных методов не так просто. Однако, специалисты считают, что можно назвать интерактивными методы, основанные на взаимодействии между учащимися, в которых преподаватель играет роль фасилитатора (оказывает помощь в достижении эффективной коммуникации и цели), куратора. Для таких задач приводятся следующие основные формы обучения:

- **Деловая или ролевая игра** — имитация конкретной ситуации (в случае деловой игры — из профессионального контекста), в которой учащиеся играют определенные роли с разными целями, полномочиями, интересами и решают задачи, приближенные к реальной жизни.

- **Дискуссия** — обсуждая какой-либо открытый вопрос или проблему, участники приводят аргументы в защиту своей позиции и ищут ошибки в рассуждениях друг друга, учатся конструктивно критиковать и воспринимать критику, находить компромисс.

- **Мозговой штурм** — группа генерирует идеи для решения проблемы или задачи, анализирует их и отбирает самые эффективные.

- **Метод кейсов** — анализ конкретной ситуации, как правило, неоднозначной и не подразумевающей единственного верного решения. Учащимся нужно рассмотреть ситуацию с разных сторон, применяя теоретические знания, прийти к какому-либо решению и аргументировать его. Анализ кейса может быть индивидуальным, но по-настоящему интерактивной будет считаться групповая работа.

- **Проектный метод** — учащиеся изучают проблему или задачу и проектируют продукт для ее решения. Все преимущества интерактивного обучения появляются при проектной деятельности в группе, хотя над проектом можно работать и в одиночку.

### **4.2. Технические, учебные, программные и информационные средства**

При чтении лекций, проведении практических занятий используются следующие технические, методические и информационные средства интерактивного обучения: компьютер, наглядные пособия-макеты, измерительные приборы, экспресс инструменты, учебные фильмы, интерактивная доска, интернет-ресурсы, гугл-диск, учебные пособия по эксплуатации автотранспортных средств «Автопедия», программное обеспечение Объединенный программный комплекс – ОПК+ и ПО Аудатекс, программы расчета стоимости имущества, профессиональный сайт ОО БАЭС.

Можно рассмотреть основные используемые новые интерактивные средства (Учебные, информационные и программные).

**4.2.1. Информационное обеспечение.** В процессе практической работы и обучения используются в электронном виде также написанная специалистами, научными работниками, оценщиками ТС-экспертами – членами ОО БАЭС материалы рукописей «Автопедии»: пяти учебников – по конструкции, диагностированию, восстановительному ремонту легковых и грузовых ТС, в том числе и электромобилей, гибридов, их безопасности; а также размещенных методических пособий, рекомендаций общим объемом около 4500 страниц текста и графики, а также 136 учебных фильмов (Рис. 6).

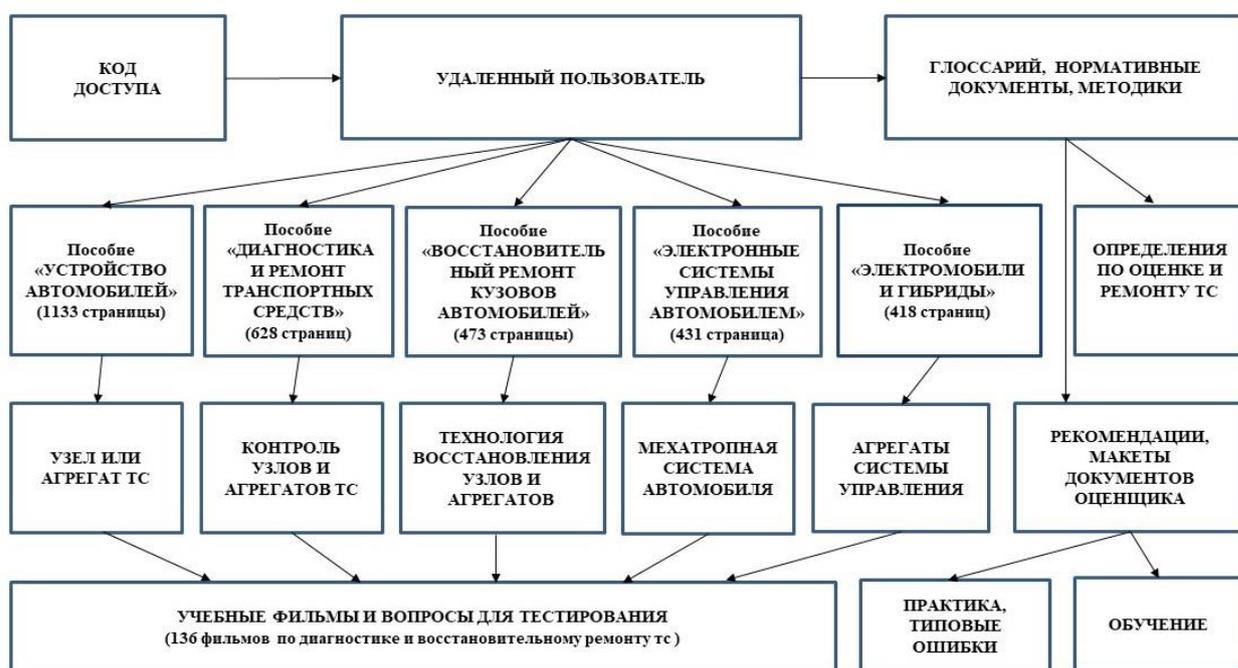


Рис. 6. Функциональная схема Автопедии

**4.2.2. Программное обеспечение.** Для целей практического использования и обучения оценщиками ТС используются следующие программы и модули (Рис. 7).

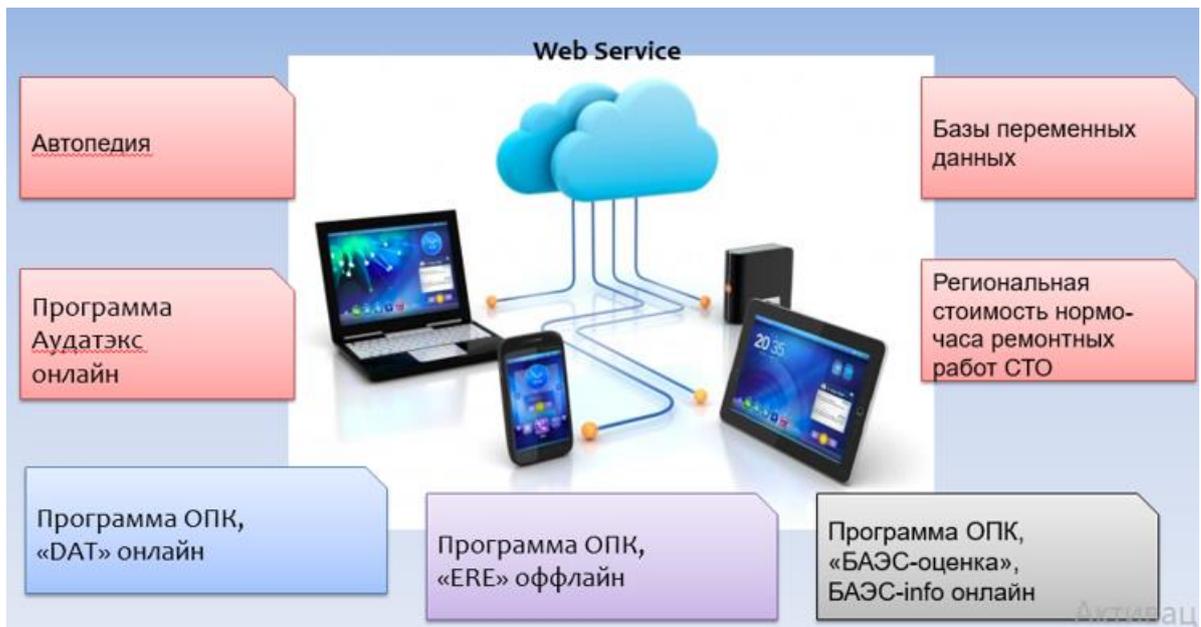


Рис. 7. Интерфейс взаимодействия серверов ПО и баз данных

Членами ОО БАЭС, научными работниками УП БАЭС, специалистами по программированию ООО БонСолюшн и оценщиками ТС-экспертами разработан по импортозамещению Объединенный программный комплекс плюс (ОПК+), баз по идентификации ТС, отдельных ремонтных комплексов, переменных данных для расчета стоимости восстановительного ремонта ТС, подлежащих страхованию: белорусско-китайского автопрома «БелДжили», других автомобилей и специальных машин белорусских, российских производителей, а также и другие источники информации (Рис. 8). Специалисты, члены ОО БАЭС регулярно проводят научные исследования по обновлению баз данных в программном обеспечении.



Рис. 8. Структурная схема ОПК (ОПК+)

### 4.2.3. Оборудование учебных классов и конференц-класса

Аудитории учебного Центра, оборудованы индивидуальными рабочими местами слушателей, интерактивными средствами обучения – интерактивная доска, проектор, рабочее место преподавателя с компьютером и управлением доской, трибуна (Рис. 9).

Специальный зал для обсуждений и конференций, а также дискуссий оборудован персональными компьютерами для участников обсуждения, интерактивной доской с системой управления (Рис. 10).



Рис. 9. Аудитория учебного Центра

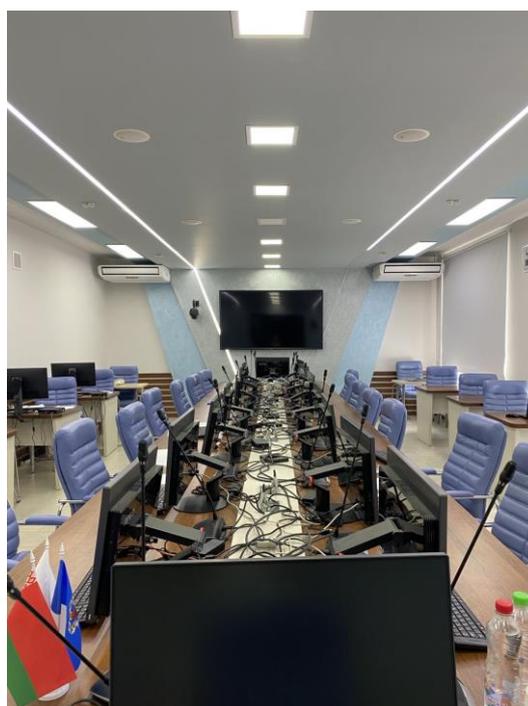


Рис. 10. Специальный зал Центра индивидуальной работы слушателей

## 4.2.4. Международные форумы-конференции

Совместно проведено в г. Минске 17 Международных конференций оценщиков, страховщиков, экспертов, руководителей предприятий автосервиса, разработчиков программного ПО и информационного обеспечения (Рис. 11). На каждой из конференций присутствовало 130 – 150 специалистов, в том числе и зарубежных экспертов. Планируется 18-я конференция в ноябре 2024 года, где будет обсуждаться и вопрос состояния оценочной деятельности в системе страхования ТС и другого имущества.



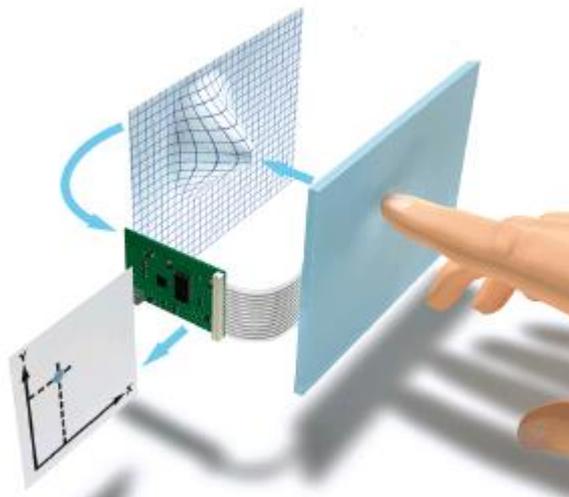
Рис. 11

## 5. Интерактивная доска

**Интерактивная доска** — это панель с сенсорным дисплеем, которая присоединяется к компьютеру или проектору. Изображение с ноутбука проецируется на доску, а пользователь может работать со всеми компьютерными программами, вносить правки и коррективы, выделять участки текста цветом, оставлять комментарии. Для управления можно использовать как специальный стилус, так и обычный палец.

Панель помогает заинтересовать слушателей, вовлечь их в образовательный процесс и повысить мотивацию.

Поверхность конструкции выполнена твердой, покрытие — антибликовым. Используется для написания заметок в процессе обучения, при условии, что выбираются маркеры сухого стирания.



### 5.1. Назначение интерактивной доски

- Проводить презентации, лекции. Лектор формирует наглядные картинки с поясняющим текстом, чтобы слушатели оперативно уяснили новую информацию. Озвучивание привлекает внимание к демонстрируемому материалу.

- Создавать видеоролики. Разные формы подачи контента помогают запоминать материал лучше, создать новые ассоциативные связи.

- Представлять графические проекты. Инфографика, иллюстрации помогают развивать воображение, логику, художественно-творческие способности аудитории.

- К изделию подключается дополнительное оборудование. Документ-камеры позволяют открывать и редактировать на доске печатные материалы, показывать опыты, трехмерные объекты.

Система голосования помогает организовать процесс голосования: отвечать на тестовые вопросы, участвовать в опросах.

Программное обеспечение позволяет существенно расширить функции интерактивной доски:

- обеспечивает наглядность материала, который излагается с помощью рисунков, схем, таблиц, диаграмм;

- можно записывать необходимые данные в виде анимации, а также просматривать иллюстративный материал и снимки;

- разрешается переходить от одной папки к другой;

- доступна опция увеличения/уменьшения изображения;

- позволяет вводить текст как в печатном, так и в рукописном формате;

- можно самостоятельно создавать изображения;

- представлены опции для редактирования текстов, выделения элементов текста, графики;

- имеется цветовая палитра и маркеры, чтобы было удобнее отмечать моменты в тексте или на изображении;

- весь материал, написанный на панели, сохраняется в виде файла, а потом может быть распечатан;
- все присутствующие получают качественный доступ к информации без учебников, распечаток.

## **5.2. Общие принципы работы и использования интерактивной доски**

Интерактивная доска может быть представлена как автономным компьютером с большим сенсорным экраном, так и подключаемым к ноутбуку устройством.

Драйвер интерактивной доски, который устанавливается на подключаемый к ней компьютер, обычно работает как устройство взаимодействия с человеком (англ. *human interface device*, *HID*), такое же как компьютерная мышь. Проектор подключается к VGA, HDMI или иному видеовыходу компьютера для вывода изображения с рабочего стола на поверхность интерактивной доски.

Затем пользователь калибрует интерактивную доску, совмещая проецируемое изображение с сенсорной поверхностью, указывая несколько контрольных точек. После этого интерактивную доску можно использовать для запуска программ нажатием кнопок и открытием меню, как это обычно делается с помощью мыши.

Если требуется ввод текста, можно воспользоваться экранной клавиатурой или задействовать распознавание рукописного текста, если программное обеспечение доски имеет такую функцию. Это убирает необходимость обращаться к компьютерной клавиатуре при появлении таких задач.

Таким образом, интерактивная доска позволяет заменить как мышь, так и клавиатуру. Пользователь может проводить презентацию или урок, используя интерактивную доску в качестве единственного устройства ввода.

Кроме того, для большинства интерактивных досок разработано специальное программное обеспечение, которое предоставляет инструменты для расширения возможностей взаимодействия.

## **5.3. Способы применения интерактивных досок**

- Запуск программного обеспечения, которое установлено на подключённом к доске персональном компьютере (ПК), например, веб-браузера или другого программного обеспечения, используемого в аудитории.
- Захват и сохранение заметок, написанных на интерактивной доске, подключённой к ПК.
- Захват заметок, написанных на планшете, подключённом к интерактивной доске. Данное устройство позволяет докладчику полностью контролировать отображаемый на доске материал вне зависимости от его местоположения в классе.

- Управление компьютером с интерактивной доски, используя клики и перетаскивание, создание заметок, поясняющих открытую компьютерную программу или презентацию.
- Использование программного обеспечения для распознавания рукописного текста (англ. *optical character recognition, OCR*).
- Используя систему для голосования, докладчик может провести опрос или дать возможность аудитории проголосовать, после чего вывести полученную обратную связь на доску.

### **Методические источники**

1. Активизация учебного процесса в вузе на основе применения интерактивной доски SMART BOARD: ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет» Палкин Е.В., Никончук А.В., Гришин К.М., Лебедихин В.В.
2. Использование интерактивной доски в образовательном процессе УДК 378.168/.169: 004 Л. В. Воронина, В. В. Артемьева L. V. Voronina, V. V. Artemeva ФГАОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», Екатеринбург Ural State Pedagogical University, ekaterinburg L. V. Voronina@mail.ru, artvv76@mail.ru.