

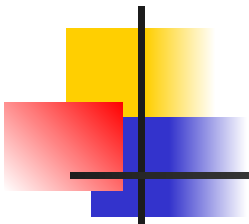
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНО- ОРИЕНТИРОВАННЫХ ООП ВПО



*Д-р пед. наук, профессор
Донского государственного
технического университета*

Н.Ф. Ефремова

ОЦЕНКА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ



что измерять?

чем измерять?

как рассчитать?

откуда взять?

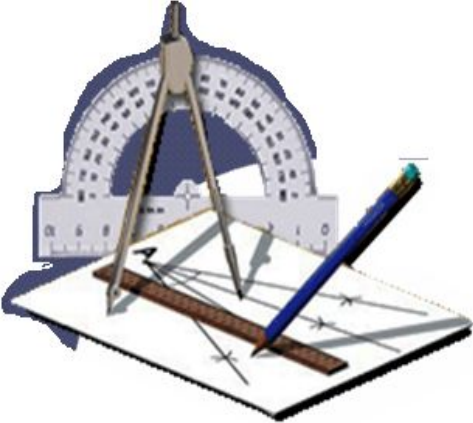
ВАЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОГО ОЦЕНИВАНИЯ:

- связь между оценкой и обучением;
- акцент на компетенциях;
- необходимость разработки независимых процедур оценивания результатов обучения;
- наличие стандартов, педагогических измерителей, показателей, критериев, норм и шкал оценивания;
- организация **сквозных процедур и стандартизированных методов оценки,** позволяющих проводить сравнительный анализ качества обучения и обеспечивающих условия для накопления валидных результатов в портфолио

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПРИ КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ОБУЧЕНИИ

ВАЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ:

- **сочетание** традиционных и инновационных методов оценки результатов обучения
- **оценивание** как предметных, так и надпредметных результатов (компетенций)
- независимость, системность, надежность и валидность **рубежных и итоговых оценок**
- **создание реальных или квазиреальных условий деятельности** студентов при оценивании компетенций
- обеспечение субъектам образования **доступности** результатов оценивания, их **анализа и интерпретации**
- **использование** результатов **для совершенствования** образовательной деятельности



КЛЮЧЕВЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ОЦЕНИВАНИЯ

Оценивание должно быть:

- **валидным** (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям курса и оценивания)
- **надежным** (использовать единообразные стандарты или критерии)
- **справедливым** (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха)
- **развивающим** (фиксировать что могут студенты, и как им улучшить свои результаты)
- **своевременным** (поддерживающим развивающую обратную связь)
- **эффективным** (выполнимым, не забирать все время студента и преподавателя)

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕДУРАМ ОЦЕНИВАНИЯ



- Разработка и применение оценочных средств через **эталонные квалитметрические процедуры**, обеспечивающие сочетание количественных и качественных оценок, их достоверность и сопоставимость
- **Стандартизация** оценочных средств и процедур
- Обеспечение **информационной защиты** материалов, процедур и первичных результатов измерения

Стандарты оценочной процедуры:

- периодичность проведения оценки уровня сформированности компетенций от студента, приступающего к освоению ООП, до выпускника вуза на каждом этапе обучения и по мере завершения изучения модуля ООП;
- соблюдение последовательности проведения оценки: в модели компетенций следует предусмотреть, чтобы развитие компетенций шло по возрастанию их уровней, а оценочные средства на каждом этапе учитывали это возрастание;
- многоступенчатость: оценка, самооценка студента, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков;
- единство используемой технологии (заполнение оценочных листов, собеседование, определение направлений развития) для всех студентов,
- выполнение условий сопоставимости результатов оценивания

При **компетентностном обучении** важными становятся:

- **компетенции** как результат образования;
- **образовательные технологии** как способ их формирования;
- **оценочные средства** как инструмент доказательства достижения заявленных результатов образования.

Для оценивания компетенций необходимо:

- **описать** результаты (**дескрипторы**) в простых и однозначных терминах, чтобы они были понятны студентам, преподавателям, коллегам, работодателям и внешним экспертам
- **оценить** реально ли достичь результаты образования имеющимися ресурсами и в пределах отведенного времени
- **предоставить** возможности оценивания компетенции при помощи КОЗ по дескрипторам

Современное состояние информатизации общества требует:



- *технологизации* образовательного и оценочного процессов;
- разработки и использования *программно-инструментальных средств* для автоматизированной обработки материалов оценивания учебных достижений и компетенций студентов;
- обеспечения *статистической обработки* результатов и представления их в форматах, доступных студентам, преподавателям и администрации вузов

ЗУН и

КОМПЕТЕНЦИИ

Известные более 300 лет со времен Я.А. Коменского знания умения и навыки (ЗУН) являются актуальными и при компетентностном обучении

***Без ЗУН компетенции
не формируются,
а без компетенций знания
не проявляются!***



ТЕХНИКИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

- оценка по уровню развития ключевых компетенций
- тесты «на применение» при определении предметных и межпредметных компетентностей
- рейтинговая модель, определяющая степень продвижения обучающегося по лестнице успеха в однотипной среде
- мониторинговая модель, предусматривающая создание «портфолио» достижений
- обсуждение и дискуссия
- написание текстов различного рода
- презентация – представительские данные, навыки публичных выступлений, умение «держаться» перед аудиторией

ТЕХНИКИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (продолжение)

- ситуационно-поведенческие тесты – краткие стандартизованные оценочные процедуры
- тесты эффективности обработки информации
- личностные опросники как наборы стандартизованных анкет с вопросами закрытого типа
- интервью как инструмент, позволяющий открыто обсуждать слабые и сильные стороны и объяснять свою точку зрения
- метод стратегического интервью

ТЕХНИКИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (продолжение)

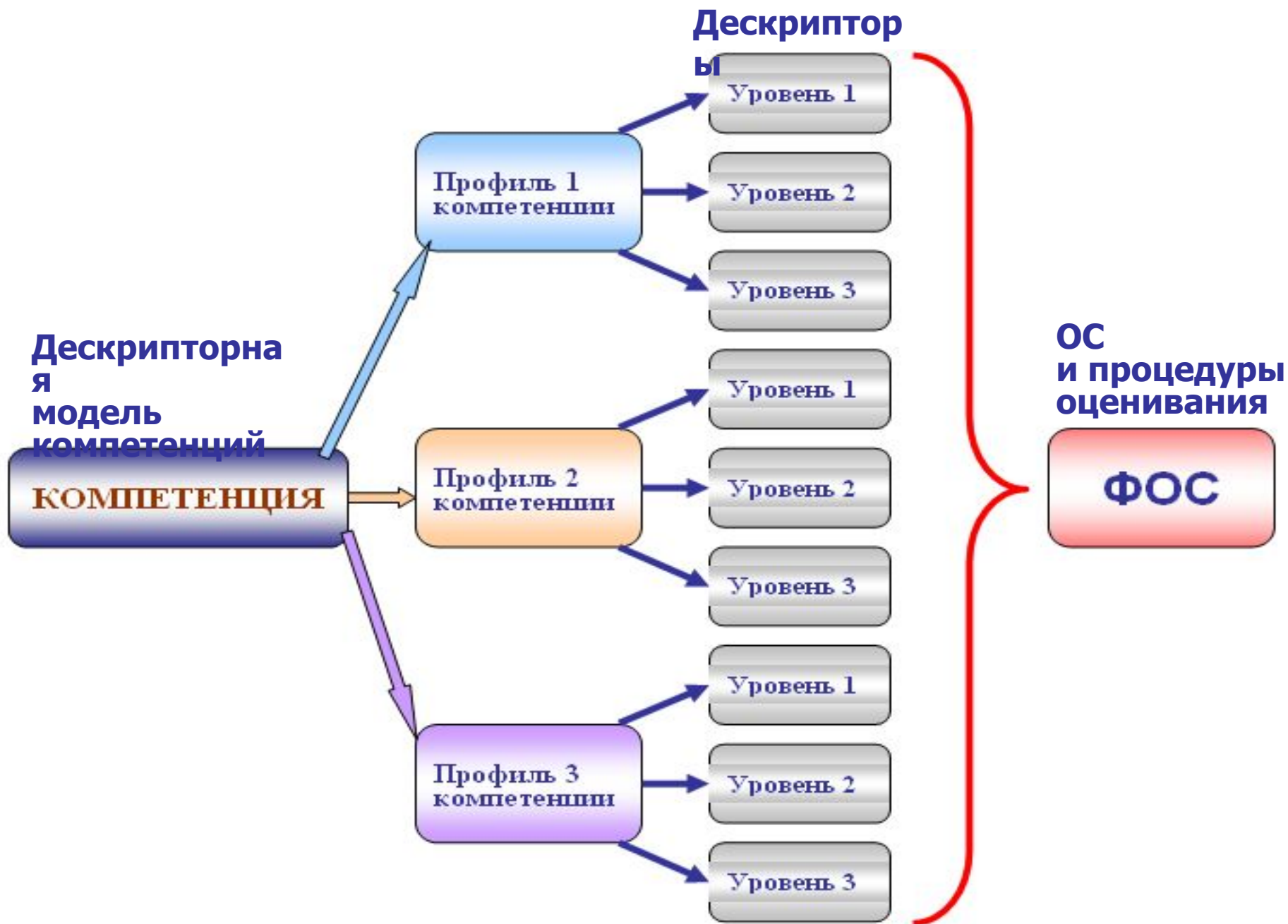
- наблюдение – инструмент сбора информации для установления фактов
- анкетирование – инструмент для сбора информации, причем у респондентов есть время подыскать требуемые данные/факты
- контент-анализ документации (классных журналов, характеристик и др.)
- портфолио документов – набор документов, материалов, отражающих деятельность обучающегося

| <i>№</i> | Методы оценки компетенций | <i>надежность</i> |
|----------|------------------------------------|-------------------|
| 1 | Интервью (стандартные) | 0,05–0,19 |
| 2 | Рекомендации | 0,13–0,23 |
| 3 | Неструктурированное интервью | 0,15 |
| 4 | Биография (анализ резюме) | 0,38 |
| 5 | Тесты личностные | 0,38 |
| 6 | Тесты-опросники (профессиональные) | 0,39 |
| 7 | Личностные опросники | 0,42 |
| 8 | Интервью (поведенческие) | 0,48–0,61 |
| 9 | Тесты способностей | 0,54 |
| 10 | Ситуационные тесты | 0,54 |
| 11 | Тесты учебных достижений | 0,55-0,60 |
| 12 | Кейс-методики | 0,62 |
| 13 | Структурированное интервью | 0,63 |
| 14 | Ассесмент-центр, центры оценивания | 0,65–0,68 |

СХЕМА ВЗАМОДЕЙСТВИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБУЧЕНИЯ



КОМПЕТЕНЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА



СИСТЕМНОСТЬ ОЦЕНИВАНИЯ – УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Для этого

необходимы:

- введение инноваций в контрольно-оценочные процедуры;
- создание независимой оценочной системы вуза и фонда оценочных средств,
- разработка новых средств и методов контроля,
- создание и использование компетентностно-ориентированных заданий (**КОЗ**),
- **обеспечение компетентности преподавательского состава вузов по использованию ЭТИХ ИННОВАЦИЙ в учебном процессе**



Эксперты предметники должны иметь представление о:

- **алгоритмах** отбора и **конструирования** заданий для оценки достижений в предметной области;
- **технике** конструирования заданий;
- **способах** организации и проведения стандартизированных оценочных процедур;
- **методиках** шкалирования в образовании;
- **методах** обработки и интерпретации результатов оценивания;
- **способах** **управления** развитием компетенций

- Для аттестации студентов должны быть созданы **фонды оценочных средств**, позволяющие оценить знания, умения и **уровень приобретенных компетенций с высокой степенью объективности (надежности), обоснованности (валидности) и сопоставимости.**
- В **оценочные средства** для аттестации должны быть включены **задания разнообразных форм**, в том числе, проблемные задания для проверки творческих составляющих подготовки обучающихся.
- Вузom должны быть созданы **условия** для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям **их будущей профессиональной деятельности.**
- **Разработка и утверждение фондов оценочных средств возлагается на вузы.**

ФГОС – фонды оценочных средств



Методические материалы и инструкции

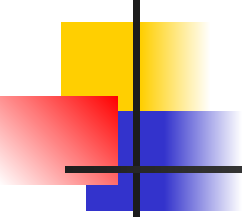
Критерии оценки соответствия (несоответствия) ответа требованиям ФГОС и ООП ВПО

Оценочные средства и технологии

Результаты освоения программ и достижений требований ФГОС

Портфолио

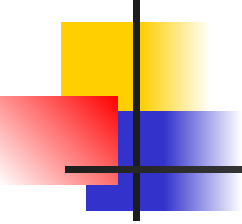
Фонды оценочных средств

- 
- ❖ Под **фондом оценочных средств (ФОС)** понимается комплект методических, контрольных измерительных и оценочных материалов, предназначенных для выявления уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения студентов, в том числе и первокурсников, приступающих к освоению ООП.
 - ❖ Требуется создание комплексных измерителей, имеющих высокую надежность и прогностическую валидность, сочетающих в себе не только количественные, но и качественные оценочные средства, разработанные на основе теории педагогических измерений с использованием инновационных педагогических технологий (кейс-стади, КОЗ, портфолио и др.).

ЦЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- **обеспечение независимости оценивания и объективности его результатов**
- **распространение передового педагогического опыта, накопленного в профессиональном сообществе**
- **внедрение в практику образования новой культуры независимого оценивания достижений учащихся**
- **развертывание учебного процесса на основе современных оценочных средств**

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ФОС:

- 
- разработка, хранение, учет (банк) контрольно-оценочных материалов;
 - стандартизация оценочных средств и процедур;
 - обеспечение системности оценивания;
 - формирование и предоставление статистических отчетов;
 - гибкое управление правами пользователей в системе;
 - оперативное изменение пользовательских форматов результатов обучения

Структура фонда оценочных средств (ФОС)

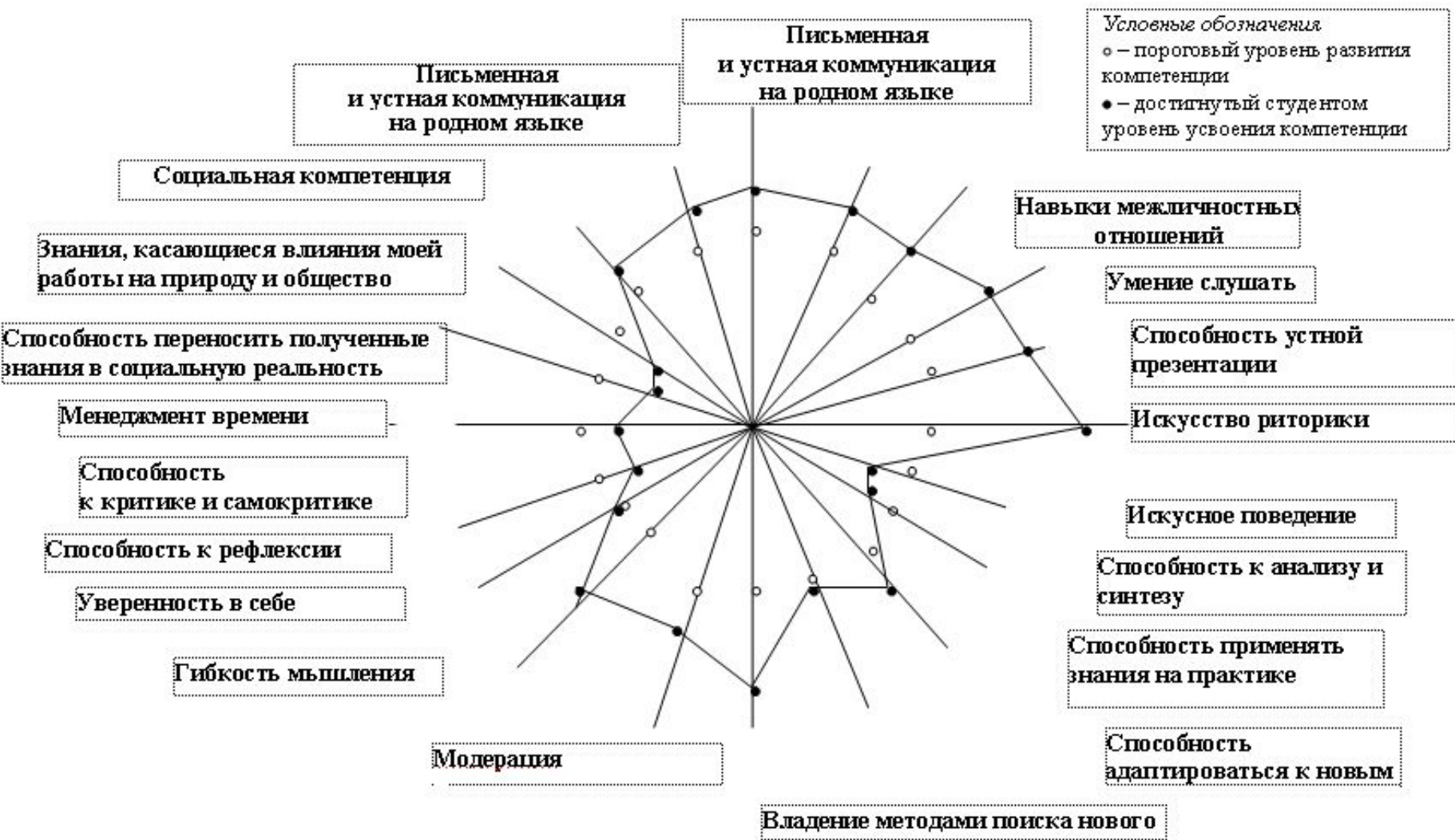


- модели компетенций и программы их оценивания в соответствии с уровнями обучения студентов;- совокупность контрольно-оценочных материалов (опросников, тестов, кейсов и др.);
- инструкции и методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций;
- требования к квалификации разработчиков оценочных средств и организаторов проведения оценивания;
- технологии и методы обработки результатов оценивания компетенций;

Структура фонда оценочных средств (ФОС)

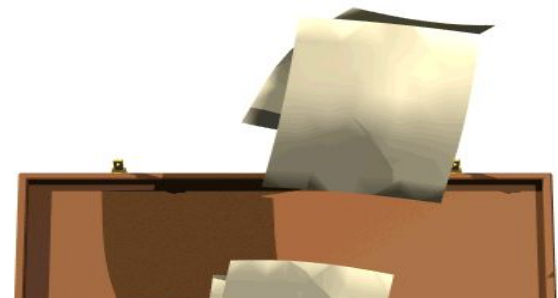
- **программно-инструментальные средства** обработки результатов, проведения статистического анализа данных, графической визуализации, форматы представления результатов;
- **наборы показателей и критериев** оценки уровней сформированности компетенций и шкалы оценивания в соответствии с задачами контроля;
- программы **подготовки оценщиков** и экспертов для проведения контрольно-оценочных процедур;
- рекомендации по **обновлению ФОС** (периодичность, степень обновления, изменения процедур, методов, технологий, показателей, критериев и др.)

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОМ ПЕРВОГО



ВУЗОВСКАЯ СЛУЖБА ОЦЕНИВАНИЯ

Многие проблемы формирования и функционирования фондов оценочных средств могут быть решены путем создания вузовских служб оценки учебных достижений студентов (знаний, умений, навыков и компетенций)

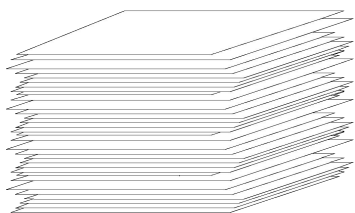


❖ Структурные компоненты служб:

- средства оценивания, техника и технологии (процедуры) оценивания, подготовленные кадры, программно-инструментальные средства обработки результатов;
- объекты оценивания и их предметные области (ООП, учебные программы, методические материалы, инструкции по использованию оценочных средств и др.);
- субъекты оценивания (студенты, преподаватели, эксперты и комиссии);
- базы результатов оценивания, нормы качества, системы требований;
- базы образовательной статистики и средства доступа к ней различным категориям пользователей



При проектировании службы оценки компетенций вузам следует ориентироваться на компьютерные технологии, стандартизированные оценочные материалы и машиночитаемые бланки ответов



Это

ПОЗВОЛИТ:

- формировать электронные банки образовательной статистики,
- объединять и дробить информацию по различным выборкам обучающихся,
- сравнивать их между собой,
- определять статистические параметры контрольных измерительных материалов и критерии достижения требуемого уровня развития компетенций;
- комплектовать индивидуальный портфолио на каждого студента по результатам систематического оценивания в течение всего периода обучения в вузе
- в целом освободить преподавателей от рутинной работы, направив их усилия на разработку оценочных средств и методик организации самостоятельной работы

Создание службы и разработка ФОС потребует:

- от администрации вузов организационно-управленческих действий;
- от преподавателей соблюдения методик контроля, опоры на теорию педагогических измерений при выборе вида и содержания контролирующих заданий, умений структурирования содержания учебного материала на основе компетентностного и деятельностного подходов;
- от разработчиков контрольно-оценочных материалов и процедур понимания основ конструирования и стандартизации средств оценивания;
- в целом от коллектива вуза иного отношения к независимому оцениванию достижений студентов

Оперативные задачи:

Обеспечить:

- методические материалы по разработке оценочных материалов, требования к разработке шкал и критериев оценивания, инструкции по оценке и интерпретации данных
- проведение серии обучающих семинаров по основам современной оценочной деятельности
- тренинги для преподавателей разработчиков современных контрольно-оценочных материалов с целью отработки умений по созданию современных педагогических измерителей
- **системную переподготовку преподавателей** как новым технологиям обучения, так и готовности к независимому оцениванию его результатов

Пути решения проблем

- Подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров:
 - разработчиков заданий
 - экспертов по их сертификации и стандартизации
- Разработка информационно-технологического и программного обеспечения с учетом требований теории педагогических измерений
- Издание научно-методической литературы
- Создание фондов оценочных средств
- Обеспечение независимости для получения объективного оценивания

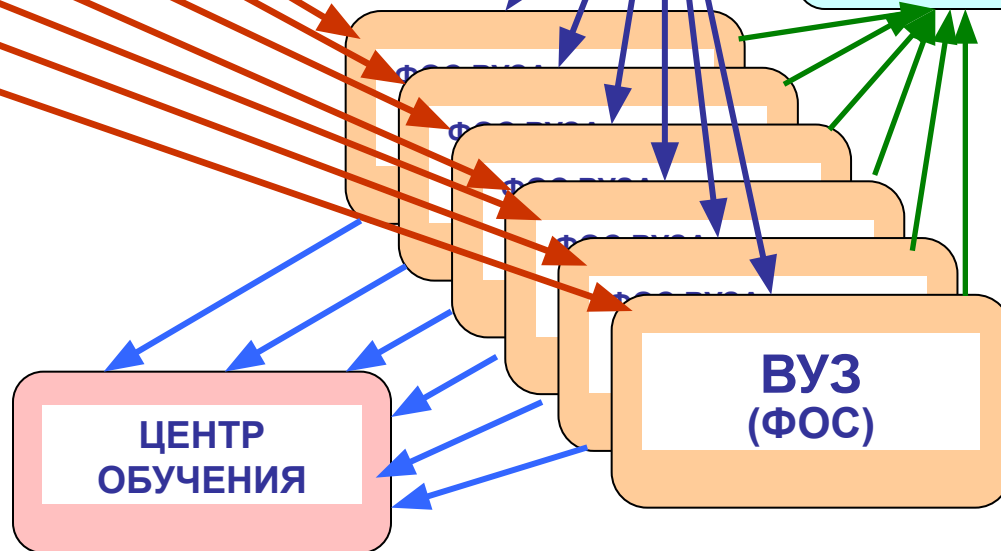
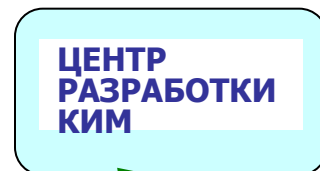
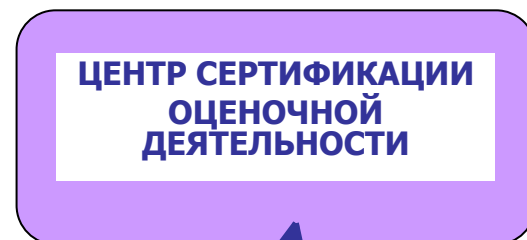
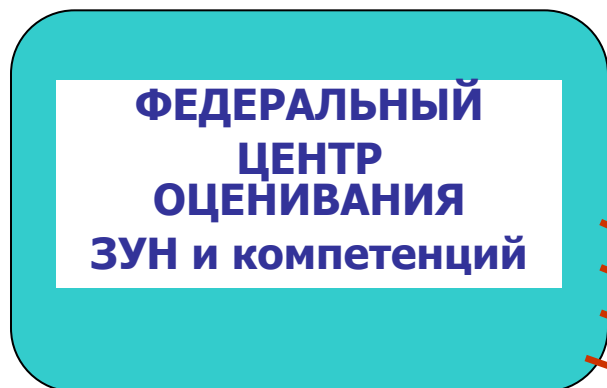
Пути решения проблем

- Должны быть **центры или уполномоченные организации** по разработке, апробации и созданию оценочных материалов
- Статистическая обработка должна давать как информацию о качестве обучения, так и обеспечивать **калибровку тестовых заданий** для формирования банка тестовых заданий, оценки качества использованных педагогических измерителей и получения **устойчивых параметров заданий**
- Непрерывное **обновление БТЗ**

СОЧЕТАНИЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРИВУЗОВСКОГО ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

**ИНВАРИАНТНАЯ
ЧАСТЬ**

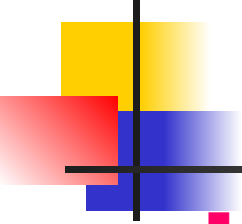
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ



НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

- Быстрый рост мировой базы видов и уровней компетенций обеспечит создание более точных моделей компетенций обучающихся.
- Более точное масштабирование уровней компетенций должно способствовать качественному исполнению контрольно-оценочных средств и технологий.
- Признание важности компетенций и развитие оценочных процессов позволят выделить наименьшие единицы компетенций в виде основных «элементов», из которых можно будет моделировать структуру компетенций личности.
- На основе анализа поведенческих индикаторов системного и последовательного оценивания уровня сформированности компетенций может получить развитие система поддержки самоконтроля, самоидентификации и самоподготовки обучающихся.

Зарубежный опыт

- 
-
- **конструкторы тестов**
 - **разработчики заданий**
 - **внешние эксперты содержательной части (представители профессионального сообщества)**
 - **тестологи, педагоги, психологи, методисты, проводящие:**
 - **наполнение банка заданий**
 - **обработка, шкалирование и интерпретация результатов**
 - **мониторинг индивидуальных достижений на протяжении всего периода обучения**

КОМПЕТЕНТНОСТИ

| Ознакомление | Понимание | Применение | Анализ | Синтез | Оценка |
|--|--|---|---|--|--|
| 1. Назовите основные части... | 8. Объясните причины того, что... | 15. Изобразите информацию графически | 22. Раскройте особенности... | 29. Предложите новый (иной вариант...) | 36. Ранжируйте... и обоснуйте... |
| 2. Сгруппируйте вместе все... | 9. Обрисуйте в общих чертах шаги, необходимые для того, чтобы... | 16. Предложите способ, позволяющий... | 23. Проанализируйте структуру... с точки зрения... | 30. Разработайте план, позволяющий (препятствующий)... | 37. Определите, какое из решений является оптимальным для... |
| 3. Составьте список понятий, касающихся... | 10. Покажите связи, которые, на ваш взгляд, существуют между... | 17. Сделайте эскиз рисунка (схемы), который показывает... | 24. Составьте перечень основных свойств характеризующих с точки зрения... | 31. Найдите необычный способ, позволяющий... | 38. Оцените значимость... для... |
| 4. Расположите в определённом порядке... | 11. Постройте прогноз развития... | 18. Сравните... и..., а затем обоснуйте... | 25. Постройте классификацию на основании... | 32. Придумайте игру, которая... | 39. Определите возможные критерии оценки... |
| 5. Изложите в форме текста... | 12. Прокомментируйте положение о том, что... | 19. Проведите (разработайте) эксперимент, подтверждающий | 26. Найдите в тексте (модели, схеме и т.п.) то, что... | 33. Предложите новую (свою) классификацию... | 40. Выскажите критические суждения о... |
| 6. Вспомните и напишите... | 13. Изложите иначе (переформулируйте) идею о том, что... | 20. Проведите презентацию... | 27. Сравните точки зрения... и ... на... | 34. Напишите возможный сценарий развития... | 41. Оцените возможности... для... |
| 7. Прочитайте самостоятельно о... | 14. Приведите пример того, что (как, где)... | 21. Рассчитайте на основании данных о... | 28. Выявите принципы, лежащие в основе... | 35. Изложите в форме... своё мнение (понимание)... | 42. Проведите экспертизу состояния... |



Спасибо за внимание!

ВСЕМ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!

E-mail: nefremova61@dstu.edu.ru

08/18/2023