

УДК 373.5

Технология критериального оценивания лингвистической компетенции в школах Международного бакалавриата

Criteria-related assessment technology of linguistic competence in International baccalaureate schools

Шевченко О.М., ГБОУ «Школа 1527» г. Москвы, shevchenko@gym1527.ru

Shevchenko O., Moscow School 1527, Russia, shevchenko@gym1527.ru

DOI: 10.34772/KPJ.2020.141.4.027

Ключевые слова: критериальное оценивание, лингвистическая компетенция, Международный бакалавриат, валидное задание, формирующее оценивание, констатирующее оценивание, уровень достижения, методология оценивания, технология оценивания, дескрипторы критерия.

Keywords: criteria-related assessment, linguistic competence, International baccalaureate, valid task, formative assessment, summative assessment, level of achievement, the methodology of evaluation, assessment technology, criteria descriptor.

Аннотация. В статье рассматривается проблема обучения иностранным языкам в общем образовании как средству общения. Делается акцент на необходимости владения всеми видами речевой деятельности, реализующими устную и письменную формы коммуникации в ситуациях официального и неофициального общения. Цель статьи заключается в обосновании и разработке авторской методики критериального оценивания лингвистической компетенции школьников. Автором проведен анализ методологии критериального оценивания, разработанной в отечественных и зарубежных исследованиях, использован опыт разработки и реализации программ Международного Бакалавриата для обучающихся в основной школе. Сформулирован подход к критериальному оцениванию как к универсальному средству для формирования продуктивных способов мышления, успешного восприятия и переосмысления концептуальной информации.

Раскрыта сущность технологии критериального оценивания как системы, включающей комплекс учебных знаний по предметной области, отражающий концептуальное восприятие окружающего мира; визуальные методы, приемы и средства представления и наглядной передачи информации; совокупность психологических приемов совершенствования критического мышления в процессе обучения и оценивания. Доказано, что применение критериального оценивания позволяет увеличить темп процесса обучения, активизировать и познавательную деятельность обучающихся, у которых формируются и активно развиваются навыки критического мышления, умения образного представления знаний, повышается общий уровень интеллектуальной грамотности и культуры.

Abstract. The article deals with the problem of teaching foreign languages in general education as a means of communication. The emphasis is placed on the need to master all types of speech activities that implement oral and written forms of communication in situations of official and non-official communication. The purpose of the article is to substantiate and develop the author's methodology for criteria-related assessment of students' linguistic competence. The author analyzes the criteria-related assessment methodologies, developed in Russian and foreign studies, and uses the experience of developing and implementing International Baccalaureate programs for students in secondary schools. There has been formulated an approach to criteria-related assessment as a universal tool for forming productive ways of thinking, successful perception and reinterpretation of conceptual information.

There has been revealed the essence of criteria-related assessment technology as the system including the complex of subject-specific academic knowledge, reflecting the conceptual perception of the world; visual methods and techniques of presentation of information and data transmission; a set of psychological techniques for enhancing critical thinking in the learning process and evaluation. It is proved that the use of criteria-related assessment can increase the pace of the learning process, activate students' cognitive ability, form and actively develop critical thinking skills, skills of imaginative representation of knowledge, the overall level of intellectual literacy and culture.

Введение. Современная система общего образования призвана мотивировать когнитивные потребности каждого ученика с учётом индивидуальных возможностей. При этом акцентируется самостоятельная работа обучающегося, умение ставить перед собой конкретные цели, намечать шаги по их достижению, отслеживать достигнутые результаты и оценивать свою работу в целом, что позволит более глубоко усвоить учебное содержание под методическим руководством педагога.

От обучающихся ожидается умение использовать иностранный язык как средство общения, владеть им на высоком уровне в устной и письменной формах, эффективно достигать целей коммуникации в ситуациях официального и неофициального общения, т.е. демонстрировать все виды речевой деятельности.

Традиционная система оценивания делает акцент на проверке полученных знаний, в то время как ведущим компонентом содержания учебного предмета «иностранные языки» являются способы деятельности личности [3].

По мнению автора, интересный и эффективный опыт критериального оценивания предлагают программы Международного Бакалавриата. Эта организация с 1968г. является разработчиком четырех международных образовательных программ для детей в возрасте от 3 до 19 лет, обеспечивая преемственность уровней высококачественного образования и предоставляя возможность выпускникам с дипломом IB (International Baccalaureate) выбрать для дальнейшего обучения любой ВУЗ мира. Обучение проводится в соответствии с единым международным учебным планом с учетом национальных особенностей и требований систем образования разных стран.

Целью нашего исследования было изучить систему критериального оценивания компетенций обучающихся основной школы, применяемую в программах Международного бакалавриата и адаптировать ее к отечественной образовательной практике. Теоретическая значимость нашего исследования заключается в описании технологии критериального оценивания в школах Международного бакалавриата, практическая – в разработке адаптированной технологии построения критериального оценивания в отечественной школе.

По данным нашего исследования на современном этапе сохраняется *проблема* формирования содержательно-критериальной основы оценивания результатов освоения обучающимися основной образовательной

программы, т.к. недостаточно применяется технология критериального оценивания (в частности критерии), и отсутствует алгоритм проектирования содержания значимых заданий для оценивания.

Материалы и методы исследования. Внедрение и адаптация системы критериального оценивания позволяют выявить и урегулировать целый ряд проблем, связанных с повышением качества образования, повлиять на улучшение результатов обучения, а также способствовать большей взаимной ответственности всех участников учебного процесса [6]. Теория и методология критериального оценивания рассмотрена в работах И.М. Елкиной И.М. [1], Н.Ю. Конасовой [2], оценивания в школах Международного Бакалавриата раскрыты в публикациях L. Gray, S. Lane, E. Iwatani, T. Oates, V.J. Shute [7;10;12;15].

Изучив теоретические основы критериального оценивания, его методологические аспекты, отраженные в российских научных работах, мы провели практическое исследование особенностей, преимуществ критериального оценивания, предложенного в школах Международного Бакалавриата, проанализировав стандарты обучения и оценивания, практику преподавания в школах Москвы, Перми (Россия), Базеля и Лейзина (Швейцария), что позволило нам теоретически описать систему и практически адаптировать технологию критериального оценивания к отечественной школе.

Результаты. Первостепенным вопросом в образовательном процессе является выстраивание методики оценивания для достижения обучающимися поставленных целей. С точки зрения компетентного подхода на первый план выходит оценка уровня сформированности компетенций, например лингвистической. По мере реализации дисциплин учебного плана в процессе обучения можно постепенно формировать и проследить «развитость» отдельных компетенций. Обучающиеся демонстрируют приобретенные знания, навыки, а также универсальные действия, отражающие отдельные элементы усвоенных знаний и умений.

Методика оценивания компетенций и уровней их сформированности основана на опыте деятельности обучающегося, т.е. носит «деятельностный» характер. В образовательном процессе в силу проявления компетенций преимущественно в деятельности отследить уровень компетенции можно в работе по разрешению учебных проблемно-поисковых ситуаций.

При определении содержания уровней сформированности компетенции в Международном бакалавриате акцентируется характер деятельности обучающегося в решении познавательных ситуаций и практико-ориентированных задач. Причем представленные в критериях оценивания МҮР (Middle Years Programme) уровни достижения описаны таким образом, чтобы можно было для оценивания достижения обучающимся каждого конкретного уровня подобрать или спроектировать специфические значимые, чаще открытого типа, задания [10].

Уровень знаний выпускников программ Международного Бакалавриата (IB) зачастую высок благодаря повышенной мотивации, любознательности и целеустремленности обучающихся, действующих в условиях корректного оценивания [1;2], что коррелирует с целостным представлением о портрете выпускника российской школы (п.5 ФГОС основного общего образования), обладающего рядом компетенций, среди которых одна из важнейших компетенций современного мира – лингвистическая [4].

Алек Петерсон, основатель IB, утверждает, что способ проведения оценивания влияет на подход к обучению и позволяет обучающимся создать собственное понимание учебной программы, основанное не только на явных значимых элементах применяемого оценивания, но и неявных признаках развития обучающегося, известных как «скрытый учебный план» [14], при формировании которого результаты обучения, на которых основано оценивание, отражают соответствующие образовательные цели и фокусируются не только на легких для выполнения и проверки задачах.

Существуют различные способы составления критериальных заданий, с помощью которых оценивание поддерживает образовательные цели при выполнении обучающимися учебно-познавательных задач и решении проблемных ситуаций для предоставления доказательства высокого уровня понимания и сформированности компетенций [9].

При определении уровня достижения педагог выносит суждение о качестве работы обучающегося в соответствии с определенным стандартом, учитывающим сложность задачи для обучающегося, а также долю выполненного задания [7]. В данном случае оценка как уровень достижения имеет определенное значение или релевантность и обычно сопоставима с результатами других выполненных работ по оцениванию в рамках данного критерия.

Возможно, обучающийся сможет продемонстрировать высокий уровень достижения, получив лишь небольшую долю правильного ответа на очень трудный вопрос, в условиях, когда невозможно продемонстрировать тот же самый уровень, правильно ответив на многие простые вопросы [13].

В обычной практике Международного бакалавриата стандарт, измеримый уровнем достижения, объясняется и расшифровывается подробным описанием того, чего достиг обучающийся. Данный принцип оценивания важен для поддержания образования при создании, предоставлении, оценивании и присуждении уровней достижения обучающимся.

Практика оценивания как способ, с помощью которого осмысленно и практически реализуются принципы оценивания, учитывает противоречивые национальные требования и практические ограничения [10], сохраняя при этом принципиальную философию IB о том, что практика оценивания должна надлежащим образом осуществляться в контексте отдельных предметов, дисциплин и программ с учетом особенностей сегодняшнего дня и направленности по отдельным предметам.

Для проектирования соответствующих заданий по оцениванию педагогам по всему миру предоставляются разные способы и модели [12;15].

Л. Андерсон и Д. Кратвол «усовершенствовали» два высших уровня в иерархии образовательных целей Блума, переосмыслили оригинальную терминологию таксономии и заменили существительные на их формы, образованные от глаголов несовершенного вида, тем самым подчеркнув активность измеряемых когнитивных процессов: Запоминание (Remembering), Понимание (Understanding), Применение (Applying), Анализирование (Analysing), Оценивание (Evaluating), Создание (Creating) [5]. Для каждого уровня таксономии сформирован определённый набор ключевых глаголов, которые помогают сформулировать цель, подобрать вопросы и спроектировать соответствующие задания по оцениванию.

Работа с оцениванием начинается с диагностического этапа, некой «отправной точки», которая позволяет педагогу представить уровень сформированности лингвистической компетенции у обучающихся и скорректировать учебный план и возможность дифференциации содержания и методов преподавания.

Затем наступает этап продолжительного формирующего оценивания, этап сопровождения

обучающихся на пути к намеченной вместе с педагогом цели. Педагог и обучающийся находятся в постоянной взаимосвязи, в процессе изучения нового материала безотчетно анализируется выполнение учебных заданий, предоставляется обратная связь, нивелируется страх перед ошибками у обучающихся, достижения обучающихся сравниваются с их предыдущими результатами, намечаются перспективы дальнейшего роста.

И наконец, констатирующее оценивание в конце учебной темы или раздела представляет собой заключительное суждение о том, какого уровня смог достичь обучающийся в сравнении с эталоном [11]. Отметки за констатирующие задания помогают формально определить уровень сформированности лингвистической компетенции обучающихся. Формирующее оценивание признается оцениванием для обучения и, как известно, имеет более непосредственную связь с процессом преподавания и обучения, в то время как констатирующее оценивает состоявшийся процесс обучения, что несправедливо умаляет развивающее влияние констатирующего оценивания. Все правильным образом выстроенные виды и формы оценивания должны способствовать надлежащему формированию компетенций обучающихся. Итоговое оценивание как деятельность, проводимая когда обучение состоялось, должно быть разработано таким образом, чтобы иметь интегрированную, развивающую и мотивирующую роль в процессе преподавания и обучения.

Важным аспектом проведения и использования констатирующего оценивания обучающихся является понимание педагогами разницы между отметкой за выполнение работы (mark) и оцениванием работы обучающихся (grade).

При выставлении отметки (mark) обучающемуся засчитывается выполненная работа в соответствии со схемой выставления отметки или аналогичной структурой, демонстрирующей, насколько правильно выполнено оценочное задание и не имеющей никакого другого значения.

При определении уровня достижения (grade) педагог выносит суждение о качестве работы обучающегося в соответствии с определенным стандартом, учитывающим сложность задачи для обучающегося, а также долю выполненного задания. В данном случае оценка как уровень достижения имеет определенное значение или релевантность и обычно сопоставима с результатами других выполненных работ по

оцениванию в рамках данного критерия. Возможно, что обучающийся сможет продемонстрировать высокий уровень достижения, получив лишь небольшую долю правильного ответа на очень трудный вопрос, в условиях, когда невозможно продемонстрировать тот же самый уровень, правильно ответив на многие простые вопросы.

В нашем исследовании мы предлагаем ряд сформулированных нами вопросов для учителя при проектировании заданий:

- Какое доказательство будет достаточным, чтобы продемонстрировать достижение наивысшего уровня умений и понимания в неизвестной ситуации?
- Какое содержание подходит для демонстрации данных навыков и понимания (основная идея исследования)?
- Принимая во внимание аспекты критерия, какие навыки должны применить школьники для достижения наивысшего уровня?
- Как данное констатирующее задание соотносится с основной идеей раздела или темы?
- Как можно создать значимое задание на демонстрацию понимания обучающимися?
- Какие свидетельства обучения будут учтены в задании?
- Как будут записаны и проанализированы результаты?
- Как и когда обучающиеся получат обратную связь?

В практике Международного бакалавриата стандартные критерии описываются дескрипторами, для каждого уровня, подробно фиксируя, чего должен достичь обучающийся [8]. С точки зрения методологии Международного бакалавриата, важно проследить и учесть, насколько каждое задание соотносится со стандартом и что измеряет, поэтому учителю необходимо:

- 1) Изучить различные точки зрения по проблеме, ее концептуальность.
- 2) Выделить специфику и терминологию стандартизированных критериев, расшифровывать значение терминов для обучающихся с помощью рубрикаторов.
- 3) Заложить содержание в оценочное задание, используя существительные, а также определить, какую именно работу должны проделать обучающиеся с помощью глаголов.
- 4) Указать необходимые умения, которые должны продемонстрировать обучающиеся (сравните, проанализируйте и т.д.).
- 5) Выбрать вид и форму оценивания (диагностическое, формирующее, констатирующее).

б) Составить задание.

Приведем пример. Обучающимся 7 класса предлагается выполнить задание «Response to advert» (Ответ на объявление). «Вы планируете участвовать в научной экспедиции на конкурсной основе. Для успешного вхождения в команду представьте калейдоскоп своих достижений за последние 5 лет. Вам необходимо упомянуть не менее трех достижений, объяснить, почему вы ими гордитесь, упомянуть, как вы себя чувствовали в той ситуации успеха. Оформите ваше выступление в виде видеопрезентации продолжительностью не более минуты». Для

успешного выполнения задания обучающиеся заранее знакомятся с критериями оценивания и их аспектами, представленными в таблице. Представленное задание будет оцениваться по критерию Международного бакалавриата «Коммуникация в ответ на устный, письменный или визуальный стимул». Педагог отмечает достижения обучающегося от минимального до тех пор, пока дескриптор не будет содержать аспекты, невыполненные школьником. Обучающемуся присуждается предыдущий уровень достижения.

Таблица 1. - Дескрипторы критерия «Коммуникация в ответ на устный, письменный или визуальный стимул»

Уровень	Дескриптор	Пояснения к заданию
0	Учащийся не достигает ни одного стандарта, описанного в расположенных ниже дескрипторах	
1-2	Обучающийся: i. делает <i>ограниченные</i> попытки ответить, <i>ответы часто неуместны</i> ii. взаимодействует в <i>минимальной степени</i> iii. выражает <i>минимальное количество</i> информации в знакомых и некоторых незнакомых ситуациях iv. осуществляет коммуникацию, в <i>ограниченной степени</i> учитывая аудиторию и цель	i включено более 1 содержательного ответа, нет дополнительных деталей, описано 1 достижение ii основные приемы и средства коммуникации не использованы, личная вовлеченность, описание опыта отсутствует iii использовано не менее 1 идеи, не менее 2-3 слов и грамматических конструкций по заданной теме iv не учитывает аудиторию и цель задания не достигается
3-4	i. делает <i>некоторые</i> попытки ответить, <i>некоторые ответы неуместны</i> ii. взаимодействует в <i>некоторой степени</i> iii. выражает <i>некоторое количество</i> информации в знакомых и некоторых незнакомых ситуациях iv. осуществляет коммуникацию, в <i>некоторой степени</i> учитывая аудиторию и цель	i включено более 2 содержательных ответов, описано 2 достижения, ii основные приемы и средства коммуникации <u>частично</u> использованы, нет дополнительных деталей о том, чем гордится и о чувствах, которые испытывал iii использовано не менее 2 идей, не менее 3-4 слов и грамматических конструкций iv частично учитывает аудиторию, но цель задания не достигается
5-6	i. делает <i>соответствующие</i> попытки ответить, <i>ответы в целом уместны</i> ii. взаимодействует в <i>значительной степени</i> iii. выражает <i>значительное количество</i> информации в знакомых и некоторых незнакомых ситуациях iv. осуществляет коммуникацию, в <i>значительной степени</i> учитывая аудиторию и цель	i включено более 3 содержательных ответов, описаны все 3 достижения ii основные приемы и средства коммуникации <u>достаточно</u> использованы, есть дополнительные сведения о том, чем гордится iii использовано не менее 3 идей, не менее 5 слов и грамматических конструкций iv достаточно учитывает аудиторию, цель задания достигается
7-8	i. отвечает <i>соответственно и подробно</i> ii. взаимодействует в <i>значительной степени</i> iii. <i>уверенно</i> выражает информацию в знакомых и некоторых незнакомых ситуациях iv. осуществляет коммуникацию, в <i>превосходной степени</i> учитывая аудиторию и цель	i включено более 3 содержательных ответов, описаны все 3 достижения и включены дополнительные достижения ii основные приемы и средства коммуникации в <u>значительной степени</u> использованы, есть дополнительные сведения о том, чем гордится iii использовано не менее 3 идей, не менее 6-7 слов и грамматических конструкций по заданной теме iv превосходно учитывает аудиторию, цель достигается в полном объеме

Заключение. Методология критериального оценивания представляет собой универсальное средство для формирования продуктивных способов мышления, успешного восприятия и переосмысления концептуальной информации, наращивания темпа процесса обучения, развития навыков критического мышления, умений образного представления знаний. Технология критериального оценивания, включает:

- комплекс учебных знаний по предметной области, отражающий концептуальное восприятие окружающего мира;
- визуальные методы и приемы представления информации;
- описание дескрипторов, соответствующих каждому уровню усвоения;
- совокупность психологических приемов совершенствования критического мышления в процессе обучения и оценивания.

Особенность заданий критериального

оценивания заключается в проектировании заданий, в четком описании дескрипторов по критерию для каждого уровня. Изначально возникает проблема трудоемкости оценивания и выработке степени оптимальной функциональности порядка оценивания при введении критериальной системы, однако повышается качество образования, и внимание педагога переключается с содержания учебного процесса на его организацию, а значит, в конечном счете, способствует формированию новой развивающей образовательной среды. Будучи отработанным и внедренным в практику школ, критериальное оценивание позволяет ясно высветить проблемы как в содержательном, так и в процессуальном аспектах. Потенциал описываемой системы еще не исчерпан, а работа в данном направлении позволяет решать новые задачи, связанные с развитием школьного образования.

Литература:

1. Елкина И.М. Дидактические основания оценивания результатов обучения при современных педагогических подходах: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Елкина Ирина Михайловна; Ин-т стратегии развития образования РАО. - Москва, 2016. - 31 с.
2. Конасова Н.Ю. Новые формы оценивания образовательных результатов учащихся: учеб.-метод. пособие / Н.Ю. Конасова. - М.: КАРО, 2016. - 112 с.
3. Осмоловская И.М. Создание культурологической теории содержания образования и ее развитие в современных исследованиях / И.М. Осмоловская // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2016. - № 6. - С. 28-37.
4. Шевченко О.М. Оценивание уровня сформированности лингвистической компетенции школьников / О.М. Шевченко // Ярославский педагогический вестник. - 2019. - № 5. - С. 44-50.
5. Anderson L.W., Krathwohl, D.R., et al (Eds.). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Boston: Pearson Education Group. - 2001. - Pp. 49.
6. Brown P.C., Roediger H.L., McDaniel M.A. Make It Stick. The Science of Successful Learning // The Journal of Educational Research. - 2015. - 108(4). - 346 p.
7. Gray L. Transforming assessment and feedback with technology guide. United Kingdom: JISC journal. - 2016. - 73 p.

8. International Baccalaureate Middle Years Programme Guide. The International Baccalaureate Organization Ltd., 2014. - 69 p.
9. Keen K. Competence: What is it and how can it be developed? / In J. Lowyck, P. de Potter, J. Elen (Eds.). Brussels: IBM Education Center, 1992. - Pp. 111-122.
10. Lane S., Iwatani E. Design of performance assessments in education / In S. Lane, M.R. Raymond, & T.M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.). New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 274-293.
11. Language Acquisition Guide. International Baccalaureate Organization. The International Baccalaureate Organization Ltd., 2020. - 69 p.
12. Oates T. Principles for designing, administering and evaluating assessment. United Kingdom: UCLES, 2018. - Pp. 11-12.
13. Perie M., Huff, K. Determining content and cognitive demand for achievement tests. In S. Lane, M.R. Raymond, & T.M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.) New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 119-143.
14. Riconscente M.M., Mislevy R.J., & Corrigan S. Evidence-centered design. In S. Lane, M. R. Raymond, & T. M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.) New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 40-63.
15. Shute V.J., Leighton J.P., Jang E.E., Chu, M.-W. Advances in the science of assessment. // Educational Assessment. - 2016. - 21(1), Pp. 34-59.

References:

1. Elkina I.M. Didactic foundations for assessing learning outcomes with modern pedagogical approaches: author. dis. ... Cand. ped. Sciences: 13.00.01 / Elkina Irina Mikhailovna; Institute of Education Development Strategy of RAO. - Moscow, 2016. - 31 p.

2. Konasova N.Yu. New forms of assessing the educational results of students: textbook method. manual / N.Yu. Konasov. - M.: KARO, 2016. - 112 p.
3. Osmolovskaya I.M. Creation of a culturological theory of the content of education and its development in

modern research / I.M. Osmolovskaya // Domestic and foreign pedagogy. - 2016. - № 6. - P. 28-37.

4. Shevchenko O.M. Assessment of the level of formation of linguistic competence of schoolchildren / O.M. Shevchenko // Yaroslavl Pedagogical Bulletin. - 2019. - № 5. - P. 44-50.

5. Anderson L.W., Krathwohl D.R., et al (Eds.). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Boston: Pearson Education Group. - 2001. - Pp. 49.

6. Brown P.C., Roediger H.L., McDaniel M.A. Make It Stick. The Science of Successful Learning // The Journal of Educational Research. - 2015. - № 108(4). - 346 p.

7. Gray L. Transforming assessment and feedback with technology guide. United Kingdom: JISC journal. - 2016. - 73 p.

8. International Baccalaureate Middle Years Program Guide. The International Baccalaureate Organization Ltd., 2014. - 69 p.

9. Keen K. Competence: What is it and how can it be developed? / In J. Lowyck, P. de Potter, J. Elen (Eds.). Brussels: IBM Education Center, 1992. - Pp. 111-122.

10. Lane S., Iwatani E. Design of performance assessments in education / In S. Lane, M.R. Raymond, & T.M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.). New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 274-293.

11. Language Acquisition Guide. International Baccalaureate Organization. The International Baccalaureate Organization Ltd., 2020. - 69 p.

12. Oates T. Principles for designing, administering and evaluating assessment. United Kingdom: UCLES, 2018. - Pp. 11-12.

13. Perie M., Huff K. Determining content and cognitive demand for achievement tests. In S. Lane, M.R. Raymond, & T.M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.) New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 119-143.

14. Riconscente M.M., Mislevy R.J., & Corrigan S. Evidence-centered design. In S. Lane, M.R. Raymond, & T.M. Haladyna (Eds.), Handbook of test development (2nd ed.) New York, NY: Routledge. - 2016. - Pp. 40-63.

15. Shute V.J., Leighton J.P., Jang E.E., Chu, M.-W. Advances in the science of assessment // Educational Assessment. - 2016. - 21 (1), Pp. 34-59.

13.00.01 - Общая педагогика, история педагогики и образования

