

УДК 37.022

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-  
КОНТРОЛИРУЮЩИХ СИСТЕМ ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В ВУЗЕ**

**Идиятова Юлия Максимовна**

638

yulia.idiyatova@gmail.com  
докторант 1 курса специальности  
«8D01124 Педагогические измерения» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева  
Научный руководитель – Садвакасова Айгуль Кадыркановна

В ответ на глобальные тенденции перехода к цифровому обществу и цифровой экономике, развитие высшего образования все больше связано с процессом цифровизации. В докладе Global Education Futures «Образование для сложного общества» (2018 г.) цифровизация образования является «мегатрендом, определяющим наше будущее» [1]. Использование цифровых технологий в Республике Казахстан отражено в государственной программе «Цифровой Казахстан 2018-2022» [2]. Отмечается необходимость полного пересмотра содержания всех уровней образования через развитие цифровых навыков всех специалистов, а также внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на всех уровнях.

Информационные технологии сегодня занимают прочные позиции на всех уровнях образования и являются неотъемлемой частью процесса обучения. Сегодня в странах СНГ и в Казахстане внедрены и активно используются информационные системы, автоматизирующие различные направления деятельности вуза, от обеспечения финансовых операций и библиотечных каталогов до организации учебного процесса и дистанционного обучения.

Информационная система представляет собой организационно-упорядоченную совокупность программно-аппаратных и других вспомогательных средств, обеспечивающая возможность надёжного долговременного хранения больших объёмов информации, поиска и обработки данных в соответствии с требованиями предметной области, а также поддерживающая удобный интерфейс с пользователями системы [3]. Иными словами, информационная система представляет собой комплекс по обработке информации, который может включать базы данных и системы управления этими базами, специализированные прикладные программы, а также непосредственно информационные ресурсы. В некоторых случаях определение информационной системы может включать персонал, который обеспечивает поддержку и обслуживание этой системы.

Информационная система предоставляет необходимые сведения в рамках конкретной предметной области. Если рассматривать информационные системы в рамках сферы образования, то они могут служить в качестве основных источников данных для анализа и планирования образования. Вузы могут создавать и использовать такие системы для сбора, обработки, мониторинга, анализа, распространения, хранения данных. Вместе с тем, результаты обработки данных напрямую будут зависеть от качества исходных данных. Дополнение информационной системы функцией контроля позволяет производить оценку необходимых параметров с заданной регулярностью, отслеживать их динамику, своевременно выявлять области, требующие доработки. В контексте педагогической деятельности одним из важнейших составляющих повседневной работы педагога является контроль учебных достижений обучающихся. Регулярная, своевременная и эффективная оценка уровня знаний и навыков студентов обеспечивает выявление пробелов в обучении, мотивирует их к самообразованию, а преподавателю позволяет делать выводы об усвоении учебного материала и совершенствовать свой предмет.

Практика показала, что использование информационных технологий с целью оценки качества обучения имеет значительные преимущества по сравнению с обычным контролем. Во-первых, возможен централизованный контроль с охватом всего контингента обучающихся. Во-вторых, компьютеризация обеспечивает контроль максимальной объективностью, исключая субъективность преподавателя.

В дальнейшем авторами предлагается использование определения «информационно-контролирующая система» для комплексной автоматизированной системы, которая обеспечивает две основные функции: 1) контроль данных по заданным параметрам 2) сбор,

хранение и обработку этих данных. Применимо к процессу образования рассмотрим информационно-контролирующие системы (ИКС) оценки учебных достижений в вузе.

Переход к обновленному содержанию образования влечет не только повышение требований к методам, технологиям, средствам и формам реализации образования, но также требует совершенствования оценки учебных достижений студентов. Чем качественнее будет осуществляться оценка образовательных результатов во время обучения и после обучения, и чем эффективнее будут оцениваться приобретаемые знания, умения и навыки, а также компетенции, тем лучше будет происходить формирование высококвалифицированного специалиста. От успешности процесса оценки учебных достижений зависит качество полученного образования.

Фактический уровень учебных достижений определяется с помощью педагогических измерений. Применение педагогических измерений позволяет получить объективную информацию о процессе обучения, последующий анализ которой направлен на решение выявленных проблем и повышение качества образования. Педагогический тест сегодня является наиболее распространенным средством для контроля и объективной оценки объема знаний студентов, уровня их подготовленности и сформированности компетенций.

Педагогический тест представляет собой систему тестовых заданий специфической формы, имеющую определённое содержание с разным уровнем трудности и соответствующую этой системе методику проведения процедуры тестирования и обработки его результатов для выявления объективной оценки учебных достижений обучающихся [4]. Задача обучающегося заключается в поиске решения проблемы, которая содержится в тестовом задании. Тестовые задания максимально технологичны по сравнению с классическими заданиями, так как всегда имеют конкретный ответ и стандартные процедуры оценивания.

Организация эффективного контроля качества обучения на различных этапах является ключевым условием формирования компетенций у студентов вузов. Исследования авторов, занимающихся вопросами измерения компетенций, позволяют сделать вывод, что на сегодня не существует единой методики оценки компетенций студентов. Вопросы, связанные со шкалированием и измерением профессиональных компетенций, рассмотрены в работах И.А.Зимней, В.Н. Михелькевича, И.В. Сибикиной, Ю.Г. Татура, А.В. Хуторского и других [5,6,7,8,9]. Анализ исследований показал, что для определения уровня владения профессиональной компетенцией необходимо оценивать ключевые признаки когнитивного и функционального компонентов компетенции. В целях определения овладения студентом компетенциями эффективно использовать проблемные тестовые задания. Такие задания моделируют реальные производственные ситуации и профессиональные задачи, которые решают специалисты в выбранной сфере. Кроме того, методы оценки также могут включать написание эссе, результаты моделирования ситуаций, кейс-стади, терминологические задания на владение категориальным аппаратом [4].

В обучении чаще всего применяются автоматизированные ИКС, включающие подсистемы разного назначения: создание тестов (формирование банка вопросов и заданий, стратегий ведения опроса и оценивания); проведение тестирования (составление вопросов, обработка ответов); мониторинг качества знаний обучаемых на протяжении всего времени изучения темы или учебной дисциплины на основе протоколирования хода и итогов тестирования в динамически обновляемой базе данных [10]. По мнению исследователей, для автоматизированного оценивания профессиональных компетенций ИКС должна включать: ожидаемые результаты обучения и компетенции; методы, инструменты, способы, критерии оценивания и комплекс оценочных средств; технологию автоматизированного оценивания; проверку достоверности результатов оценивания.

Исходя из необходимой функциональности ИКС, авторы предлагают следующие основные компоненты системы: 1) модуль нормативно-правового обеспечения компетенций (НРК, ОРК, ПС); 2) модуль диагностики (критерии оценки и оценочный инструментарий); 3) модуль рефлексивный (диагностика достоверности оценки); 4) модуль обратной связи (коммуникация преподаватель-система-студент). По мнению авторов, ИКС такого

содержания позволила бы проводить эффективную диагностику формирования компетенций и оценку учебных достижений студентов с использованием современных средств обучения.

Вопрос создания автоматизированных систем оценки, по мнению авторов, остается актуальным в свете информатизации образования, требует анализа существующих подходов и выявления наиболее эффективных моделей оценки учебных достижений с использованием современных средств, технологий и методов. ИКС может стать универсальным решением этой задачи, гибким инструментом, который сможет обеспечить взаимодействие между студентом и преподавателем.

#### **Список использованных источников**

1. Global Education Futures «Образование для сложного общества» 2018 г. [Электронный ресурс] URL: [https://futuref.org/educationfutures\\_ru](https://futuref.org/educationfutures_ru) (дата обращения: 08.11.2020)
2. Государственная программа Цифровой Казахстан 2018-2022 гг. [Электронный ресурс] URL: <https://digitalkz.kz/o-programme/> (дата обращения: 08.11.2020)
3. Кузнецов С. Д. Информационная система // Большая российская энциклопедия. Электронная версия (2016); [https://bigenc.ru/technology\\_and\\_technique/text/3444940](https://bigenc.ru/technology_and_technique/text/3444940) Дата обращения: 31.03.2021
4. Смирнова Ж.В., Красикова О.Г. Современные средства и технологии оценивания результатов обучения // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №3. С.9.
5. Михелькевич В.Н., Кравцов П.Г. Методы и средства измерения уровней сформированности функционально-профессиональных компетенций у выпускников технических вузов. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки; № 6 (2010)
6. Сибикина И.В. Модели и алгоритмы формирования и оценки компетенций выпускника вуза. URL: <https://www.dissercat.com/content/modeli-i-algoritmy-formirovaniya-i-otsenki-kompetentsii-vypusknika-vuza> (дата обращения: 25.02.2021).
7. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. № 3. С. 21–26.
8. Ш.Ш. Карбаева. Критериальное оценивание учебных достижений в условиях обновления содержания образования. Вестник КазНПУ, 2017/Алматы <https://articlekz.com/article/19401>
9. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании. – М., 2015. – С.262
10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: Доклад на отделении философии образования и теории педагогики РАО 23 апреля 2002. Центр «Эйдос». URL: [www.eidos.ru/news/compet/htm](http://www.eidos.ru/news/compet/htm) (дата обращения: 25.02.2021).