

АННОТАЦИЯ

диссертации на тему «Развитие системы оценивания функциональной грамотности учащихся по информатике на основе критериального подхода» на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D015-Подготовка педагогов по естественно-научным предметам (6D011100-Информатика) Авдарсоль Сайлагуль

Тема исследования: Развитие системы оценивания функциональной грамотности учащихся по информатике на основе критериального подхода.

Цель исследования: Научно обосновать и разработать систему оценки функциональной грамотности учащихся по информатике на основе критериального подхода.

Задачи исследования:

- проанализировать отечественный и зарубежный опыт формирования системы оценки функциональной грамотности учащихся;
- анализ критериального подхода к оценке результатов обучения;
- выявить особенности применения критериального подхода в оценке функциональной грамотности учащихся по информатике;
- разработка структурно-содержательной схемы системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике;
- подбор содержания задач и заданий для построения системы оценки функциональной грамотности учащихся по информатике;
- показать влияние системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике на методику обучения;
- экспериментально проверить эффективность системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике.

Методы исследования: по тематике исследовательской работы применялись методы анализа, изучения философских, психолого-педагогических и учебно-методических пособий, нормативных документов в системе образования, учебных программ информатики; наблюдения, анкетирования, тестирования; педагогического опыта и анализа его результатов, математического статистического расчета.

Основные положения (доказанные научные гипотезы и другие выводы, являющиеся новыми знаниями), выносимые на защиту:

1. Реализация системы оценки функциональной грамотности учащихся по информатике на основе предложенных подходов по применению критериального подхода, способствует ориентации методической системы обучения информатике на новые результаты, позволяет обеспечить готовность учащихся к решению практико-ориентированных задач за счет индивидуального развития основных компонентов функциональной грамотности;

2. Структурно-содержательная схема системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике, компоненты оценки функциональной грамотности, а также выборочное содержание задач и заданий для построения системы оценки функциональной грамотности учащихся по информатике, использования системы оценки функциональной грамотности учащихся и система уровневых заданий на основе критериального подхода по информатике, способствуют изменению целевых подходов к управлению и обеспечению качества образования от контроля и оценки качества образования.

3. Использование системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода повышает эффективность обучения информатике с учетом требований Национального плана действий по развитию функциональной грамотности учащихся.

Основные результаты исследования:

- выявлены особенности применения критериального подхода в оценке функциональной грамотности учащихся по информатике;

- разработана структурно-содержательная схема системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике;

- отобрано содержание задач и заданий для построения системы оценки функциональной грамотности учащихся по информатике;

- разработана система оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике, обосновано ее влияние на методику обучения.

Новизна и важность полученных результатов:

Первый результат является новым, выявлены особенности применения критериального подхода в оценке функциональной грамотности учащихся по информатике, обновлены учебные и методические материалы по информатике с учетом новых результатов, связанных с необходимостью формирования компетенций XXI века, направленных на развитие учебной мотивации и формирование у учащихся способности решать практико-ориентированные задачи, готовности к жизни.

Второй результат является новым, разработана структурно-содержательная схема системы оценки функциональной грамотности учащихся на основе критериального подхода по информатике, направленная на обновление содержания и методики обучения информатике, способствующая повышению качества и эффективности учебного процесса.

Третий результат является новым, подобрано содержание задач и заданий для повышения критериев оценивания заданий, доли контекстных и структурных заданий, близких к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни, создания системы оценивания функциональной грамотности учащихся по информатике на основе подготовки интерактивных заданий.

Четвертый результат является новым, на основе критериального подхода по информатике, включающего комплексную оценку результатов обучения информатике, разработана система оценки функциональной грамотности учащихся, обосновано ее влияние на методику обучения информатике.

Соответствие направлениям развития науки или государственным программам:

Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы (приказ №832 от 25 июня 2012 года). Типовая учебная программа по обновленному содержанию по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования (приказ №334 от 26 июля 2019 года). Государственный общеобязательный стандарт дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования (приказ №348 от 3 августа 2022 года). Об утверждении критериев оценки знаний обучающихся (приказ №52 от 21 января 2016 года).

Вклад докторанта в подготовку каждой публикации (вклад автора диссертации показан в процентном соотношении от общего объема публикации):

1. The model of a system for criteria-based assessing of students' functional literacy and its developmental impact //Journal of Intellectual Disability-Diagnosis and Treatment. -2020. -Vol.8. - Iss. 3. - P.351-357. (Co-authored by: Sagimbaeva A.Y., Zaslavskaya O.Y., Arynova G.S., Baimakhanova A.S. 60%);

2. Criteria-based assessment as the Way of Forming Students' Functional Literacy in Computer Science //Periodico Tche Quimica. -2020. -Vol.17. -Iss. 35. -P. 41-54. (Co-authored by: Sagimbaeva A.Y., Bostanov B.G., Rakhimzhanova L.B., Khakimova T., 40%);

3. Assessment of functional literacy of students in computer science based on the criteria-based approach //Cypriot Journal of Educational Science. -2022. -Vol.17. - Iss. 4. -P.1227-1243. (Co-authored by: Yesengazyevna S.A., Meruert Y., Mynturganovna B.A., Daurenbekov K., 50%);

4. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудағы критериалды бағалаудың рөлі //КазНПУ имени Абая Вестник. Серия «Физико-математические науки». -Алматы. -2018. -№2(62). -С.181-187. (100%);

5. Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалдық тәсілді қолданудың ерекшеліктері //КазНПУ имени Абая Вестник. Серия «Физико-математические науки». -Алматы. -2020. -№4(72). -С. 212-219. (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., Заславская О.Ю., 60%);

6. Критериалды тәсіл негізінде информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесінің тиімділігі //КазНПУ имени Абая Вестник. Серия «Физико-математические науки». -Алматы. -2021. -№3(75). -С.205-211. (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., 60%);

7. Критериальный подход к оцениванию учебных достижений в Республике Казахстан //Сборник ст. XI Международной научно-практической конференции «Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения». -Москва. -2019. -С.515-519.

(В соавторстве: Сагимбаева А.Е., Заславская О.Ю., 50%);

8. Білім беру нәтижелерін критериалды бағалау жүйесі //Труды V Международной научно-практической конференции «Интеллектуальные информационные и коммуникационные технологии средство осуществления третьей индустриальной революции в свете стратегии – «Казахстан-2050»». - Астана, -2018. - С.63-65. (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., 60%);

9. Информатикадан оқушылардың метапәндік нәтижелерін бағалау мәселесі // Материалы VIII Международной научно-методической конференции «Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке».-Алматы. -2018. -С.411-413. (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., 60%);

10. Қашықтықтан оқыту барысында қалыптастырушы бағалауды ұйымдастыру мәселелері //Материалы IX Международной научно-методической конференции «Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке». -Алматы. -2020. -С.560-565. (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., 60%);

11. Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау тапсырмалары. Учебно-методическое пособие. -Алматы. -2021. -168с. ISBN 978-601-353-033-8 (В соавторстве: Сагимбаева А.Е., 60%).