[Грант 19-29-14136](https://kias.rfbr.ru/index.php) мк «Цифровизация динамических параметров развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности»

Руководитель: д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО

Оржековский Павел Александрович

За отчетный период уточнены цели и задачи исследования, а также проведена научно-исследовательская работа, направленная на раскрытие возможностей цифровизации образования как ресурса для оптимизации и индивидуализации развития учеников и в том числе их креативности. Именно на решение данной проблемы направлен данный проект.

Выполнены следующие научно-проектные задачи:

- разработана концептуально-математическая и психолого-педагогическая модели цифровизации динамических параметров функционирования и развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности и осуществлена её экспериментальная апробация и корректировка;

- подготовлена критериальная база для оцифровки динамики креативного мышления по показателям дивергентности, конвергентности, оригинальности, а также динамики развития репродуктивного мышления;

- разработана на предметном содержании начальной школы, химии и информатике система творческих (нетиповых) задач, обеспечивающих количественную оценку развития продуктивного мышления в учебной деятельности;

- разработана компьютерная система "Crea Datum", содержащая модули обеспечивающие цифровизацию динамических параметров креативного и репродуктивного мышления как в условиях "короткого" решения задач на уроках химии, так и в условиях "длительного (полного)" решения экспериментальных задач во внеурочной деятельности, осуществлена доводка программного обеспечения до уровня технологии образовательного мониторинга функционирования и развития мыслительных компетентностей обучающихся и осуществлена её государственная регистрация (свидетельство №20222668900);

- с помощью статистических методов корреляционного анализа осуществлено сопоставление показателей динамики развития креативного и репродуктивного мышления обучающихся с образовательными результатами их учебной деятельности по основным школьным дисциплинам естественно-научного цикла;

- проведен педагогический эксперимент по проверке результатов цифровизации динамических параметров креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности в условиях выполнения обучающимися на уроках заданий с кратким ответом;

- проведен педагогический эксперимент по проверке результатов цифровизации динамических параметров креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности в условиях решения экспериментальных творческих задач;

- разработаны о апробированы психолого-педагогические подходы по цифровизации динамики креативного мышления каждого обучающегося при решении экспериментальных творческих задач по химии в условиях сотрудничества в парах переменного состава;

- апробация способов оптимизации соотношения процессов развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности на основе системы мониторинга ее цифровых следов;

- осуществлено внедрение основных элементов системы цифрового мониторинга развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности на базе 10 пилотных школ;

- осуществлена научная презентация результатов проекта на международных форумах по проблемам современного образования и науки;

- написана и издана коллективная монография «Цифровизация динамики развития мышления школьников в учебной деятельности» (под редакцией Оржековского П.А. и Степанова С.Ю.)