

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на материалы инновационного педагогического опыта по теме:

ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОДВИНУТЫХ СТРУКТУР ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ ДЕКАРТОВА ДЕРЕВА

Кораблёв Денис Анатольевич, Лаптев Владимир Алексеевич

(ФИО авторов)

№ п/п	Критерии экспертизы	Оценка «да»	Оценка «нет»
1.	Тема соответствует ведущим направлениям развития системы образования	Да	
2.	Новизна представленных материалов	Да	
3.	Цель и тема соответствуют друг другу	Да	
4.	Содержание материалов соответствует теме опыта	Да	
5.	Содержание материалов позволяет достигнуть планируемых результатов	Да	
6.	Достижение устойчивых высоких результатов обучения и воспитания	Да	
7.	Возможность тиражируемости в массовой практике	Да	
8.	Указание рисков и путей их минимизации	Да	
9.	Новизна содержания основной литературы (50% списка литературы издано не более 5 лет назад)	Да	
10.	Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы согласуется с ее содержанием	Да	

Материалы по теме «Опыт формирования алгоритмического мышления старшекласников при изучении продвинутых структур данных на примере декартова дерева» на основании экспертизы оценены:

- положительно по критериям: 1 – 10
- отрицательно по критериям: нет

Обоснование оценок

1. Тема отвечает приоритетным направлениям развития ИТ-образования и поддержке олимпиадного движения (ВсОИ).

2. Новизна заключается в авторской методике «спирального» обучения и инкапсуляции рандомизации в конструкторе, что снижает

когнитивную нагрузку и количество синтаксических ошибок у школьников. Материал выстроен логично: от теоретико-методологических основ к базовому каркасу, а затем к аугментации. Предоставленный исходный код на C++ полностью раскрывает тему и гарантирует достижение результата.

3. Авторы ссылаются на успешный многолетний опыт подготовки призеров регионального и заключительного этапов ВсОШ на базе КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей».

4. Методика и программный код легко адаптируются и тиражируются другими педагогами в кружках и курсах профильной информатики.

5. В работе четко обозначены методический (перегрузка восприятия при изучении сложных деревьев) и алгоритмический (вырождение дерева в «бамбук») риски. Пути минимизации обоснованы (принцип спирали и рандомизация приоритетов).

6. Список литературы актуален (80% источников изданы в период с 2022 по 2026 год).

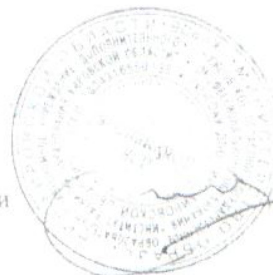
7. Теоретическая часть полностью подкреплена практическим приложением с развернутым, хорошо прокомментированным кодом.

Вывод: материалы **рекомендованы** для включения в региональный банк педагогического и управленческого опыта КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области».

Дата проведения экспертизы: 16.09.2026

Эксперт

Кокарев Дмитрий Михайлович,
начальник отдела цифровых технологий в образовании



/Д.М. Кокарев/