

Условия эффективности введения электронного обучения в школьное образование

Князев Максим Николаевич,
МБОУ СОШ №76, г.Воронеж

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021), ст.16, ч.1 и 2

- ▶ «Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников»

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021), ст.16, ч.1 и 2

- ▶ «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования»

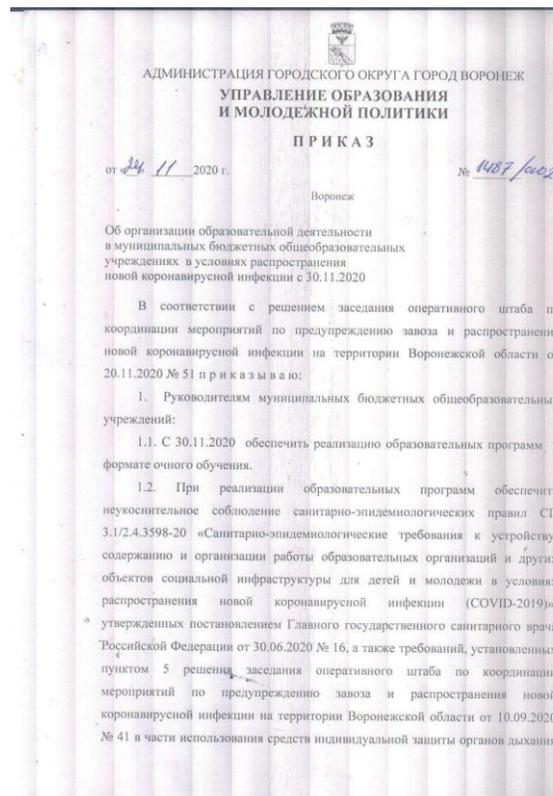
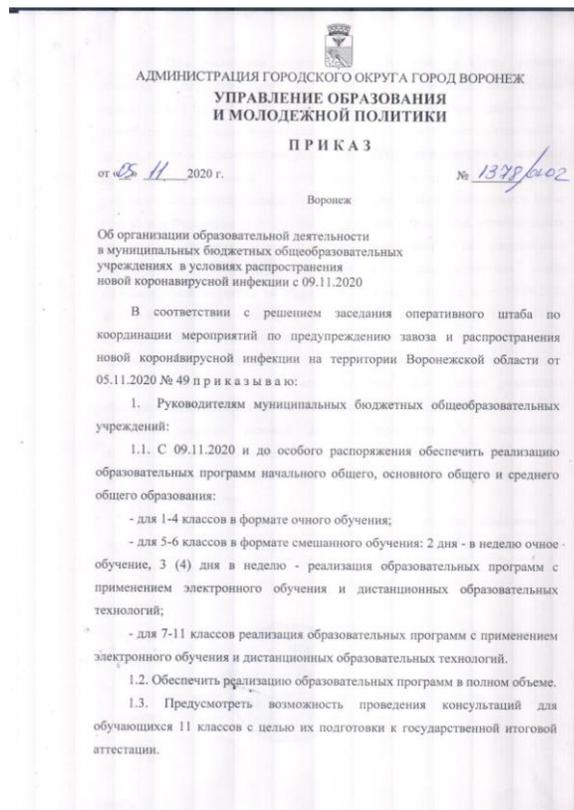
Цель и задачи исследования

- ▶ Цель: изучение эффективности применения дистанционных образовательных технологий в отдельно взятой школе, классах в ней в конкретных условиях
- ▶ Задачи:
 1. Установить факт влияния электронного обучения на средний балл
 2. Установить общую динамику среднего балла в прошлом и нынешнем учебных годах
 3. Провести анализ динамики среднего балла
 4. Установить соотношение классов и соотношение учебных предметов с повышением и с понижением среднего балла по учебным годам
 5. Сделать вывод по условиям наиболее эффективного внедрения электронного обучения

Объект и предмет исследования, источник данных, исследовательская база

- ▶ Объект исследования - средний балл учащихся, полученный по результатам промежуточной аттестации
- ▶ Предмет исследования - динамика среднего балла
- ▶ Источник данных - цифровая образовательная платформа «Дневник.ру»
- ▶ Исследовательская база: 7-9 классы в МБОУ СОШ №76 г.Воронежа, где обучаются 211 учащихся из 8 классов (7а, 7б, 7в, 8а, 8б, 8в, 9а, 9б)

Период введения обязательного электронного обучения



Средний балл. 1 четверть 2019-2020 уч.г

Классы	7а	7б	7в	8а	8б	9а	9б
Алгебра	3,54	3,52	3,04	3,40	2,94	3,22	3,17
Англ.яз.	3,60	3,57	2,96	4,09	3,78	3,83	3,38
Биология	4,29	4,00	3,34	4,12	3,78	3,92	3,54
История	4,12	3,95	3,35	3,95	3,58	3,68	3,58
География	3,95	3,60	3,30	3,83	3,43	3,67	3,53
Геометрия	3,53	3,50	3,01	3,42	2,96	3,29	3,07
ИКТ	3,86	3,81	3,41	4,10	3,51	3,92	3,60
Краевед.	--	--	--	4,46	4,04	4,51	4,24
Литерат.	4,06	3,79	3,21	4,17	3,89	4,17	3,57
ОБЖ	4,63	4,45	3,91	4,57	4,31	4,51	3,95
Обществ.	3,91	3,73	3,20	3,92	3,47	3,67	3,04
Рус.яз.	3,70	3,44	3,06	3,51	3,22	3,16	3,06
Физика	3,74	3,53	3,28	3,48	3,02	3,55	3,37
Физкульт.	4,31	4,28	4,04	4,45	3,89	4,31	4,31
Все пр.	4,03	3,88	3,49	4,03	3,73	3,78	3,50

Средний балл. 2 четверть 2019-2020 уч.г.

Классы	7а	7б	7в	8а	8б	9а	9б
Алгебра	3,51	3,40	2,99	3,44	3,04	3,28	3,20
Англ.яз.	3,74	3,52	3,27	3,91	3,43	3,55	3,44
Биология	3,97	3,89	3,41	3,87	3,77	4,13	3,54
История	4,11	4,14	4,02	4,48	3,58	4,55	4,14
География	3,86	3,80	3,39	3,61	3,40	3,60	3,48
Геометрия	3,42	3,22	2,87	3,55	3,06	3,21	3,22
ИКТ	3,98	3,89	3,31	3,95	3,33	3,89	3,72
Краевед.	--	--	--	4,52	4,08	4,51	4,37
Литерат.	3,90	3,61	3,35	3,77	3,64	3,94	3,80
ОБЖ	4,47	4,36	4,42	4,77	4,54	4,63	4,44
Обществ.	3,86	3,61	3,30	3,82	3,44	3,68	3,27
Рус.яз.	3,53	3,32	3,02	3,61	3,33	3,28	3,23
Физика	3,91	3,38	3,20	3,42	3,22	3,56	3,39
Физкульт.	4,51	4,32	4,38	4,49	3,90	4,40	4,30
Все пр.	4,01	3,85	3,61	3,98	3,67	3,86	3,67

Средний балл. 1 четверть 2020-2021 уч.г.

Классы	7а	7б	7в	8а	8б	8в	9а	9б
Алгебра	3,65	3,22	3,38	3,50	3,38	3,23	3,45	3,19
Англ.яз.	4,08	3,89	3,62	4,09	3,78	3,59	4,32	4,06
Биология	4,63	4,31	3,91	4,19	4,04	4,20	4,43	4,48
История	4,07	3,87	4,12	4,24	3,89	4,30	4,32	4,33
География	4,17	3,64	3,53	3,73	3,65	3,39	3,76	3,31
Геометрия	3,75	3,36	3,41	3,45	3,44	3,13	3,22	3,04
ИКТ	3,80	3,83	3,79	3,72	3,44	3,33	3,92	3,16
Краевед.	4,52	4,13	4,08	4,41	4,22	4,27	4,58	3,87
Литерат.	4,30	3,99	3,66	3,63	3,65	3,83	3,79	3,95
ОБЖ	4,14	4,01	3,93	4,12	3,83	4,30	4,18	4,25
Обществ.	4,24	3,96	3,63	4,00	3,42	3,61	3,53	3,46
Рус.яз.	3,84	3,92	3,66	3,55	3,39	3,29	3,53	3,34
Физика	3,88	3,79	3,57	3,49	3,36	3,29	3,38	3,14
Физкульт.	4,92	4,89	4,22	4,40	4,46	4,38	4,54	4,28
Все пр.	4,17	4,02	3,78	4,05	3,87	3,90	3,97	3,74

Средний балл. 2 четверть 2020-2021 уч.г.

Классы	7а	7б	7в	8а	8б	8в	9а	9б
Алгебра	3,85	3,62	3,64	3,48	3,47	3,35	3,55	3,07
Англ.яз.	4,10	3,76	3,72	4,26	4,05	3,86	4,04	3,68
Биология	4,23	4,17	3,94	4,37	4,01	3,99	4,01	4,09
История	4,20	4,05	4,08	4,43	4,10	4,39	4,51	4,24
География	4,14	3,70	3,61	3,86	3,59	3,41	3,74	3,10
Геометрия	3,78	3,31	3,19	3,52	3,32	3,16	3,71	3,11
ИКТ	4,07	3,74	3,58	3,95	3,53	3,32	4,04	3,30
Краевед.	4,24	3,84	3,80	4,49	4,32	3,94	4,59	4,17
Литерат.	4,11	3,89	3,68	4,02	3,74	3,92	3,78	3,46
ОБЖ	4,33	4,16	4,17	4,11	3,95	4,09	4,04	4,20
Обществ.	4,28	4,03	3,85	3,89	3,81	3,80	3,92	3,55
Рус.яз.	3,96	3,74	3,58	3,79	3,36	3,31	3,57	3,25
Физика	3,95	3,46	3,39	3,97	3,57	3,47	3,60	3,11
Физкульт.	4,78	4,44	4,13	4,36	4,27	4,30	4,50	4,01
Все пр.	4,20	3,97	3,79	4,07	3,84	3,82	4,01	3,67

Соотношение количества классов с повышением (+) и с понижением (-) среднего балла по учебным годам

Учебный предмет	2019-2020 уч.г.		2020-2021 уч.г.	
	+	-	+	-
Алгебра	4	3	6	2
Английский язык	3	4	5	3
Биология	2	5	2	6
История	5	2	6	2
География	2	5	4	4
Геометрия	3	4	5	3
ИКТ	2	5	5	3
Краеведение	3	1	4	4
Литература	2	5	4	4
ОБЖ	5	2	4	4
Обществознание	3	4	7	1
Русский язык	4	3	4	4
Физика	4	3	5	3
Физкультура	5	2	0	8

Соотношение количества учебных предметов, в которых увеличился (+) и уменьшился (-) средний балл по учебным годам после введения электронного обучения

Класс	Учебный год		Результат
	2019-2020	2020-2021	
7а	3	9	+
7б	4	5	+
7в	8	7	-
8а	7	10	+
8б	6	9	+
9а	8	8	
9б	11	4	-

Анализ эмпирических данных

- ▶ резкое снижение среднего балла по учебным предметам: краеведение, ОБЖ, физкультура
- ▶ резкое повышение среднего балла по учебным предметам: алгебра, обществознание
- ▶ в выпускных классах (9а, 9б) форма электронного обучения не привела к повышению среднего балла, т.е. оказалась неэффективна