

Методы оценки метапредметных результатов

Марианна Лазуткина,

Учитель математики, психолог,
координатор проекта

«Смешанное обучение»,

Гимназия №1576, г. Москва

Канал на youtube: Marianna L



ФГОС (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897) устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- 1) **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- 2) **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и **универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)**;
- 3) **предметным**, включающим применение обучающимися знаний, полученных в ходе изучения той или иной учебной дисциплины



«Осознанная саморегуляция –

системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по **инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности**, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей».

Олег Александрович Конопкин

К индивидуальным стилям саморегуляции относятся показатели: планирования, моделирования, программирования, оценки результатов, а также показатели развития регуляторно-личностных свойств – гибкости и самостоятельности.

По Варваре Ильиничне Моросановой

Главные принципы смешанного обучения

Персонализация

Среда высоких ожиданий

Обучение, основанное на мастерстве

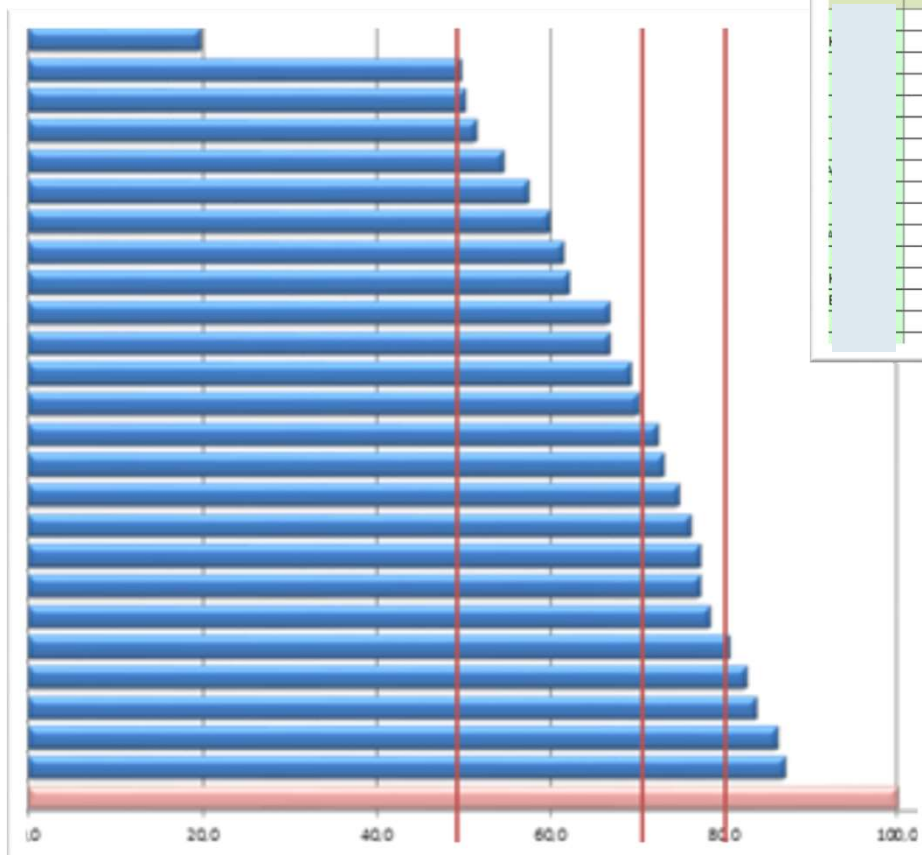
Развитие личной ответственности за результат



Возможности: фактор времени



Возможности: Формирующее оценивание



Имя	Тест:Классы и разряды	тест:равнение чисел, выраженных в разных единицах измерения	Тест:Округление по правилу	Тест:Деление двузначного числа на двузначное	ления по теме: "Действия с натуральными числами"	Тест:Деление двух-трехзначного числа на двузначное	тест:задачи на сложение и вычитание, умножение и деление	Тест:Компоненты действий	Тест:Задачи по комбинаторике
	10,0	10,0	5,9	10,0	6,3	-	-	9,0	8,5
	10,0	0,0	10,0	10,0	-	-	-	-	10,0
	10,0	10,0	9,0	10,0	-	-	-	-	10,0
	9,0	8,7	4,9	10,0	7,8	7,0	9,3	8,0	9,8
	10,0	9,7	10,0	10,0	10,0	-	-	10,0	10,0
	9,0	8,3	-	10,0	9,0	-	-	8,7	8,8
	10,0	9,7	10,0	-	-	-	-	-	10,0
	9,3	9,0	0,0	9,0	2,0	-	5,5	10,0	9,8
	10,0	9,0	9,0	9,0	1,0	-	-	-	-
	10,0	9,3	8,0	10,0	7,5	-	8,5	8,0	8,5
	8,5	9,7	7,8	-	-	-	-	-	4,0
	7,5	8,0	8,4	10,0	0,0	9,0	0,0	8,0	9,4
	10,0	6,7	-	-	-	8,0	2,0	-	9,7
	8,0	0,0	-	-	-	-	-	6,0	6,1
	8,8	-	-	-	-	-	-	7,0	-
	9,5	0,0	0,0	-	-	-	-	-	9,4

Обучающийся самостоятельно:

- ✓ Оценивает свои учебные достижения;
- ✓ Выявляет слабые места,
- ✓ Ставит текущие учебные цели;
- ✓ Планирует свою деятельность по достижению этих целей.

Возможности: проекты



Ведь на стене все рисунки должны быть гораздо крупнее, чем на образцах! Так вот, чтобы не ошибиться при увеличении и сделать совершенно точную копию, мы делаем так: сначала всю стену делим на клетки, только большие...

Матье Милица
«Кари, ученик художника»



**Канал на
youtube:
Marianna L**
**Проектирование
урока в модели
«Ротация
станций»**

- В эмпирическом исследовании приняло участие 224 обучающихся 5–6 классов гимназии №1576 г. Москвы, из которых 120 мальчиков и 104 девочки.



Формирующий эксперимент проводился:



- В 6-А (ранее – 5А) классе – с сентября 2014 года по май 2016 года;
- В 5-Г классе – с сентября 2015 года по май 2016 года.

Методологические подходы:

- Деятельностный подход;
- Компетентностный подход;
- Формирующее оценивание.

Методы исследования:

- Формирующий эксперимент ;
- Методы «включённого наблюдения»;
- Анализ документов (учебных работ школьников, классных журналов);
- Анкетирование, тестирование;
- Экспертные методы.



Методики исследования:

- Интеллектуальный тест Дж. Равена;
- Методики выявления мотивации саморазвития, В. С. Юркевич;
- «Стиль саморегуляции поведения», В. И. Моросанова, В. С. Юркевич
- Опросник «Уровень субъективного контроля Джулиана Роттера (по О. П. Елисееву)



Этапы экспериментального исследования

1. Первый «описательный» этап экспериментального исследования, в течение которого изучались общие особенности интеллекта и индивидуальные особенности саморегуляции.
2. Исследование динамики развития саморегуляции в условиях традиционного и смешанного обучения. Изучение групповых различий.
3. Выявление значимых личностных характеристик, способствующих повышению эффективности влияния смешанного обучения на развитие регулятивных компетенций обучающихся.

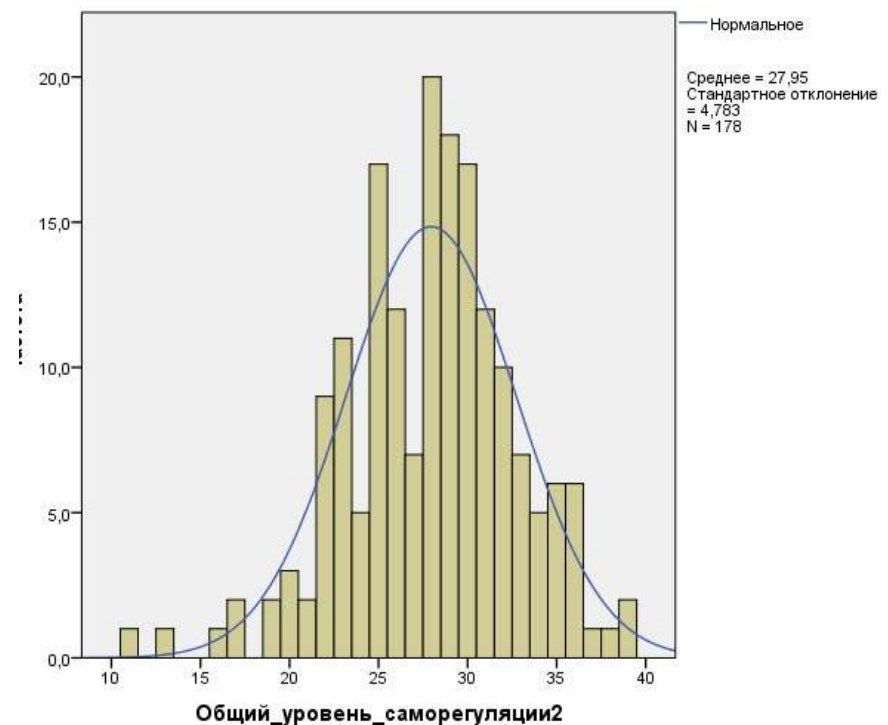
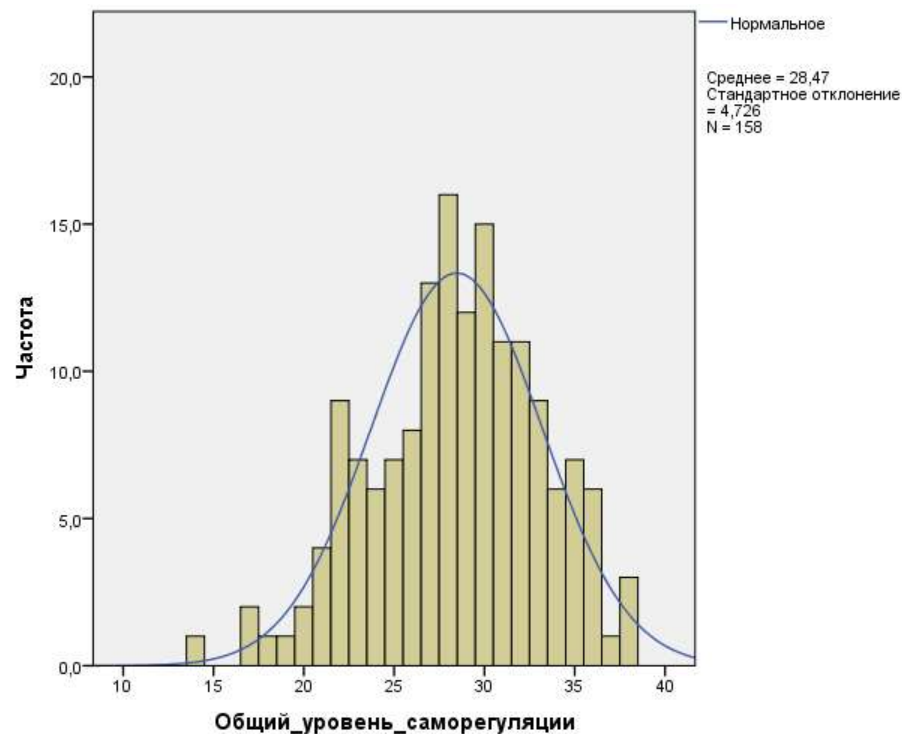
Результаты исследования

Стиль саморегуляции поведения, В. И. Моросанова

Выявлено **незначительное снижение** среднего общего уровня саморегуляции младших подростков с течением времени:

Входное исследование (выборка – 158 человек, 10–11 лет): **$28,47 \pm 4,726$**

Выходное исследование (выборка – 178 человек, 11–12 лет): **$27,95 \pm 4,783$** .



Стиль саморегуляции поведения

	Среднее	N	Стд. отклонение	Стд. ошибка среднего
Планирование (на входе)	6,14	92	1,635	,170
Планирование (на выходе)	5,72	92	1,877	,196
Моделирование (на входе)	4,73	92	1,604	,167
Моделирование (на выходе)	4,61	92	1,729	,180
Программирование (на входе)	5,35	92	1,751	,183
Программирование (на выходе)	5,58	92	1,829	,191
Оценивание результатов (на входе)	4,62	92	1,623	,169
Оценивание результатов (на выходе)	4,67	92	1,604	,167
Гибкость (на входе)	5,91	92	1,714	,179
Гибкость (на выходе)	6,03	92	1,620	,169
Самостоятельность (на входе)	4,70	92	2,020	,211
Самостоятельность (на выходе)	4,95	92	2,061	,215
Общий уровень саморегуляции (на входе)	27,87	92	4,827	,503
Общий уровень саморегуляции (на выходе)	27,57	92	5,041	,526

Групповые различия, 6 классы

	Группа	N	Среднее	Стд. отклонение	Стд. ошибка среднего
Общий уровень саморегуляции (входные данные)	Экспериментальная группа 6 класс	20	26,75	4,655	1,041
	Контрольная группа 6 класс	43	28,95	4,180	,637
Общий уровень саморегуляции (выходные данные)	Экспериментальная группа 6 класс	21	27,24	4,784	1,044
	Контрольная группа 6 класс	40	28,13	4,702	,744

		Критерий равенства дисперсий		t-критерий равенства средних						
		Ливиня		t	ст. св.	Значимость (2-сторонняя)	Разность средних	Стд. ошибка разности	95% доверительный интервал разности средних	
		F	Знач.						Нижняя граница	Верхняя граница
Общий уровень саморегуляции (входные данные)	Предполагается равенство дисперсий	,125	,725	-1,879	61	,065	-2,203	1,173	-4,549	,142
	Равенство дисперсий не предполагается			-1,805	33,775	,080	-2,203	1,221	-4,685	,278
Общий уровень саморегуляции (выходные данные)	Предполагается равенство дисперсий	,059	,809	-,696	59	,489	-,887	1,275	-3,438	1,664
	Равенство дисперсий не предполагается			-,692	40,136	,493	-,887	1,282	-3,477	1,703

Групповые различия, 5 классы

	Группа	N	Среднее	Стд. отклонение	Стд. ошибка среднего
Общий уровень саморегуляции (входные данные)	Экспериментальная группа 5Г класс	19	28,26	5,414	1,242
	Контрольная группа 5-е классы	15	28,20	5,116	1,321
Общий уровень саморегуляции (выходные данные)	Экспериментальная группа 5Г класс	19	29,32	4,522	1,037
	Контрольная группа 5-е классы	15	26,33	5,367	1,386

		Критерий равенства дисперсий Ливина		t-критерий равенства средних						
		F	Знач.	t	ст. св.	Значимость (2-сторонняя)	Разность средних	Стд. ошибка разности	95% доверительный интервал разности средних	
									Нижняя граница	Верхняя граница
Общий уровень саморегуляции (входные данные)	Предполагается равенство дисперсий	,592	,447	,035	32	,973	,063	1,826	-3,656	3,782
	Равенство дисперсий не предполагается			,035	30,909	,972	,063	1,813	-3,635	3,762
Общий уровень саморегуляции (выходные данные)	Предполагается равенство дисперсий	,090	,766	1,759	32	,088	2,982	1,696	-,472	6,437
	Равенство дисперсий не предполагается			1,723	27,396	,096	2,982	1,731	-,567	6,532

Матрица корреляций

		Равен	Интерналь ность	Общий уровень саморегуля ции (на входе)	Общий уровень саморегу ляции (на выходе)	Уровень развития волевых привычек (выходные данные)	Потребность в самопознани и (выходные данные)
Равен	Корреляция Пирсона	1	-,081	,043	,041	,041	,033
	Знач.(2-сторон)		,413	,644	,607	,702	,760
	N	200	105	120	161	90	90
Интернальность	Корреляция Пирсона	-,081	1	,215*	,198*	,347**	,216*
	Знач.(2-сторон)	,413		,016	,049	,000	,023
	N	105	140	124	99	110	110
Общий уровень саморегуляции (на входе)	Корреляция Пирсона	,043	,215*	1	,577**	,248**	,297**
	Знач.(2-сторон)	,644	,016		,000	,009	,002
	N	120	124	158	92	110	110
Общий уровень саморегуляции (на выходе)	Корреляция Пирсона	,041	,198*	,577**	1	,287**	,080
	Знач.(2-сторон)	,607	,049	,000		,009	,476
	N	161	99	92	178	81	81
Уровень развития волевых привычек (выходные данные)	Корреляция Пирсона	,041	,347**	,248**	,287**	1	,512**
	Знач.(2-сторон)	,702	,000	,009	,009		,000
	N	90	110	110	81	118	118
Потребность в самопознании (выходные данные)	Корреляция Пирсона	,033	,216*	,297**	,080	,512**	1
	Знач.(2-сторон)	,760	,023	,002	,476	,000	
	N	90	110	110	81	118	118

Дополнительные материалы

Смешанное обучение (Blended learning)

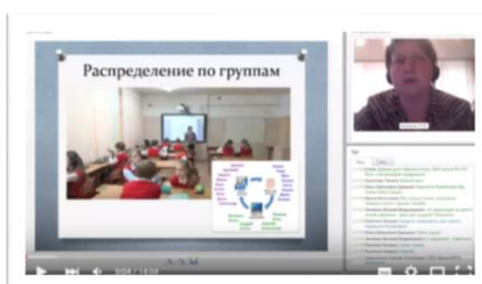
http://www.youtube.com/watch?v=RQYH_NYveBE

Математика 5 и 6 класс. Электронный учебный курс

<http://www.youtube.com/watch?v=Vpt2opATg0o>

Проектирование урока в модели «Ротация станций»

<http://www.youtube.com/watch?v=vOActRm5ABw>



**Канал на у
Marian**