



Институт образования

Центр общего и дополнительного  
образования им. Пинского

Москва  
22 марта 2024

# Выходя за пределы заданного: особенности агентности подростков, участвующих в интеллектуальных конкурсах

**Алексей Сергеевич Обухов,**

к.психол.н., доцент, ведущий эксперт

Центра общего и дополнительного образования имени А.А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ,  
профессор кафедры психологической антропологии Института детства МПГУ



## Соратники по реализации исследования

### Разработка

#### Шкалы агентности

Юлия Керша

#### Участники обсуждения:

Ольга Кускова

Андрей Андрюшков

Павел Сорокин

Михаил Гошин

Сергей Косарецкий

### Сбор данных

Межрегиональное общественное Движение творческих педагогов «Исследователь»

Кружковое Движение НТИ

Оргкомитет Всероссийского конкурса имени В.И. Вернадского

Дирекция по работе с одаренными учащимися НИУ ВШЭ («Высший пилотаж» и «Высшая проба» )

Лаборатория «Топос. Краеведение» и оргкомитет фестиваля «Краефест»

ЦОИДО – Елена Овакимян

### Психометрические измерения Шкалы агентности и статистический анализ данных

Оксана Румянцева

Анастасия Терехова

Александра Коперник

Окунола Адевунми

Андрей Самодерженков

Дарья Грачева

Сергей Тарасов

*Исследование выполнено в рамках стратегического проекта «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» по теме «Проактивное поведение и самостоятельность»*



## Исследовательские вопросы

**В какой мере можно «схватить» проявление агентности на поведенческом уровне и с помощью опросника?**

*(это нам необходимо как инструмент для сопоставительных исследований выраженности агентности на разных выборках школьников)*

**Какие факторы условий развития подростков связаны с большей выраженностью агентности?**

*(это нам важно понять, если мы стремимся агентность развивать – на что мы можем влиять, а что учитывать)*

**В какой мере контингент участников разных типов интеллектуальных соревнований школьников будут различаться по проявлению агентности?**

*(это нам значимо для понимания роли конкурсов и олимпиад как пространства проявления, развития и селекции при поддержке ценности агентности)*



## Задачи и этапы исследования

1. Разработать и апробировать инструментарий оценивания способности к проактивному действию, формируемой в основном и дополнительном образовании
2. Изучить особенности проявления проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне
3. Провести психометрический анализ качества и оценку валидности инструментария (Шкалы агентности)
4. Выявить особенности проявления агентности в основном и дополнительном образовании с учетом включенности в разные виды деятельности (учебная в школе, дополнительное образование, исследовательская и проектная деятельность) с учётом возраста, пола и опыта обучающихся
5. Сопоставить показатели агентности у школьников, участвующих в разных видах интеллектуальных конкурсов с «нормо-типичными» школьниками



## Теоретическая рамка исследования

**Дмитрий Алексеевич Леонтьев**

доклад «Антропологическая матрица и ее следствия» на конференции «Психологическая антропология и антропопрактика: развитие и саморазвитие» 17.11.2023

Человек как...	...биологическая единица	...член сообщества	...самоопределяющийся субъект
Его связывают с миром...	...биологические потребности	... усвоение ценностей группы	...осознанный выбор своего пути
Из этого следует необходимость...	... взаимодействия с миром (обмен веществ, самосохранение, размножение)	... социальной гармонии (хотя бы адаптации)	...самодетерминации
Перед нами...	Организм	«Социальный индивид»	Личность (факультативно)



## Теоретическая рамка исследования

Катерина Николаевна Поливанова

доклад «Игра или учение: парадоксы развития» на конференции «Психологическая антропология и антропопрактика: развитие и саморазвитие» 17.11.2023

### Самостоятельность / агентность

- Рост самостоятельности: **действие внутри структуры**
- **Есть структура**
- Independence: возможность действия без контроля, **в заданных рамках.**
- Происходит в исходно в (кем-то) упорядоченной, извне заданной среде.
- Есть конечный набор траекторий / возможностей
- Развитие агентности: **действие по преобразованию структуры**
- **Есть структура**
- **Агентность – действие по преобразованию рамок.**
- Избыточность **проб**; не траектория, а ландшафт.
- Эти выборы / возможности упорядочиваются, т.е. хаос преодолевается



## Теоретическая рамка исследования

Диана Борисовна Богоявленская

доклад «Теория Л.С. Выготского: вчера, сегодня, завтра» на конференции  
«Психологическая антропология и антропопрактика: развитие и саморазвитие» 17.11.2023

### Творчество как выход за пределы заданного

- «Талант – это любовь к процессу, к тому, что ты делаешь» [Бахтин М.М. Эстетика художественного творчества. М., 1979]. В этом случае деятельность не приостанавливается даже тогда, когда выполнена исходная задача. То, что человек делает с любовью, он постоянно совершенствует, реализуя все новые замыслы, рожденные в процессе самой работы, т.е. проявляет *познавательную самодеятельность*. В результате новый продукт его деятельности значительно превышает первоначальный замысел. В этом случае можно говорить о том, что имело место **«развитие деятельности по своей инициативе»**. Здесь мы наблюдаем феномен **самодвижения деятельности, который приводит к выходу за пределы заданного**. В способности к продолжению познания за рамками требований заданной ситуации, в действии, теряющем форму ответа, и кроется **тайна высших форм творчества**.



## Теоретическая рамка исследования

### Конструкт «агентность»

*Агентность: «совокупность индивидуальных характеристик, отражающих способность человека к осознанному инициативному действию в социальном мире, не только воспроизводящему существующие структуры и формы деятельности, но также их совершенствующему и создающему новые в интересах индивидуального и/или общественного блага» [Сорокин и др. 2022б, с. 5].*

*«Агентность как содержание трансформирующей и совершенствующей социальную среду деятельности (включая ее субъективное осмысление актором) видится отдельным феноменом, который не приравнивается к его факторам» [Сорокин и др. 2022а, с. 23].*

Сорокин и др. 2022а – Сорокин П.С., Корешникова Ю.Н. и др. Самостоятельность и проактивное поведение. 2-й том доклада «Глобальный ландшафт исследований и перспективных разработок в области укрепления человека» / Под научной редакцией П.С. Сорокина. М.: Электронное издательство «Эгитас», 2022. 363 с.

Сорокин и др. 2022б – Сорокин П. С., Фруммин И. Д., Терентьев Е. А., Корешникова Ю. Н. Новые требования к человеческому потенциалу: развитие самостоятельности: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. 51 с.





## Этапы разработки шкалы агентности

- 1 – **разработка** (на основе анализа теории и в ходе обсуждения в кругу экспертов) **опросника командной и индивидуальной проактивности** (в логике уровневого подхода с дескрипторами). Набор дескрипторов был взят и доработан из практики работы по развитию кооперативной агентности (просоциальной субъектности) команды Кружкового движения НТИ [Кружковое движение 2023]. В итоге был «собран» опросник из стандартизированных шкал, входящих как значимые компоненты в конструкт «агентность»
- 2 – **апробация** «собранного» опросника в 2022 году показала его громоздкость и низкий процент прохождения до конца подростками (выборки Кружкового движения, Конкурса имени В.И. Вернадского, Школы №1553 имени В.И. Вернадского)
- 3 – **разработка отдельной Шкалы агентности**, подразумевающая индивидуальные ответы каждого субъекта (дескрипторы именно для агентности индивида, но в логике дихатомии «индивидуализм – коллективизм», разведя позиции «индивидуальная агентности» и «кооперативная агентность»)



## Шкала агентность

### *Индивидуальная агентность*

Субъект непосредственно по своей воле становится инициатором проактивного действия, направленного на изменение существующего порядка или выработку нового.

#### *Дескрипторы:*

- Стремление быть свободным и не зависеть от других.
- Умение принятия на себя ответственности за свою деятельность.
- Стремление действовать на основе самостоятельно поставленных целей и установленных принципов и правил.
- Принятие решений, ориентируясь только на собственные предпочтения и внутренние потребности.
- Стремление заниматься тем, что доставляет удовольствие (или субъективно значимую пользу).

### *Кооперативная агентность*

Активная позиция в существующей социальной группе (или создание новых коллективов, команд), реализуется при поддержке со стороны непосредственного окружения.

#### *Дескрипторы:*

- Желание и стремление создавать коллективы и группы, направленные на решение общих задач.
- Умение руководить различными видами деятельности в группе сверстников.
- Стремление соблюдать установленный в коллективе порядок.
- Стремление не совершать поступков, которые другие люди могли бы осудить.
- Потребность в поддержке со стороны непосредственного окружения.



**Шкала агентности** из 18 парных биполярных утверждений со шкалой оценки Ликерта между данными утверждениями

## Примеры оппозиций

В команду, с которой я работал, я вступил по собственному желанию

По ходу работы я предлагал корректировки поставленных целей и задач

Я формулировал новые правила работы для команды, которые впоследствии помогли повысить ее эффективность

Я брался за выполнение дополнительных задач, которые выходили за рамки моих командных обязанностей

Мне пришлось присоединиться к команде, с которой я работал, по инициативе другого человека (наставника, сверстника и т.д.)

Я не предлагал изменений целей и задач работы команды, даже если мне казалось, что они нужны

Я придерживался устоявшихся в команде правил работы и не предлагал их существенных изменений

Я выполнял только те задачи, которые делегировала мне команда



## Первичная апробация на «смещенной» выборке (участники Кружкового движения НТИ)

N = 127



Средние показатели проявления агентности по шести направлениям командной работы

Наиболее низкие уровни проявления агентности – в создании правил взаимодействия с командой, а наиболее высокие – в выстраивании командного целеполагания.

Наиболее значимые факторы, связанные с повышением уровня агентности: возраст (16 лет) и самостоятельная разработка идеи проекта.

Отрицательная связь с неудачно завершённым проектом и незначительной поддержкой наставника на этапе оформления конечного результата проекта



## Стандартизация Шкалы агентности

На задания теста отвечали **4889** респондентов. Испытуемые проходили тестирование онлайн в разное время в период с февраля по апрель 2023 года.

Для стандартизации опросника были взяты две основные выборки – общая выборка школьников ( $n=3168$ ), а также участников конкурсов проектных и исследовательских работ «Высший пилотаж» и олимпиады «Высшая проба» ( $n=1497$ ) и Конкурс имени В.И. Вернадского ( $n=224$ ).

Тест Шкалы агентности также был соотнесен с рядом стандартизированных методик (локус контроля, готовность к риску), а также общий опрос включал ряд показателей учебной и внеучебной деятельности, СЭС по показателю уровня образования родителей, особенности взаимодействия с наставником и др.

Для проведения анализа в парадигме классической тестовой теории (КТТ) был использован пакет «psych» в программной среде «R». Для проведения конфирматорного факторного анализа был использован пакет «lavaan» в программной среде «R». Для проведения Раш-моделирования в моделях RSM и PCM была использована программа Winsteps.



## Сравнение моделей факторной структуры опросника агентности

	Степени свободы	Хи-квадрат	Уровень значимости
Модель 1. Единый конструктор	135	1130,29	
Модель 2. Независимые шкалы	120	473,03	0***
Модель 3. Шкалы, входящие в единый конструктор	129	582,49	0***

## Итоговая факторная структура опросника агентности

Шкала	Утверждение	Факторная нагрузка	Уровень значимости
Участие в команде / создание команды	Item 1	0,71	0
	Item 2	0,66	0
	Item 3	0,71	0
Целеполагание	Item 4	0,75	0
	Item 5	0,80	0
	Item 6	0,80	0
Правила взаимодействия в команде	Item 7	0,58	0
	Item 8	0,75	0
	Item 9	0,80	0
Новизна в решении задач	Item 10	0,75	0
	Item 11	0,72	0
	Item 12	0,79	0
Инициатива	Item 13	0,80	0
	Item 14	0,81	0
	Item 15	0,72	0
Решение проблем	Item 16	0,77	0
	Item 17	0,82	0
	Item 18	0,79	0

## Общие характеристики опросника агентности

Классическая надежность (Альфа кронбаха)	Надежность IRT (Person Reliability)	Показатель разделения (Person Separation Index)	Средняя ошибка оценки испытуемых	Трудность теста (Person Mean Measure)	Протяженность оценок испытуемых (max-min) в логитах
0,86	0,74	1,69	0,31	0,42	4,21

Качество шкалы было подтверждено с использованием конфирматорного факторного анализа. Надежность шкалы хорошая – 0.89. Зависимая переменная измерена на шкале факторных баллов – результат факторного анализа (интервальная шкала со средним = 0).

Всего регрессия построена на общей выборке школьников как участвующих, так и не участвующих в разных конкурсах – 5546 человек. Предикторы, добавленные в регрессию, объясняют 20% дисперсии шкалы агентности.

Опросник Шкала агентности по типу самоотчета может быть использован как диагностический инструмент в исследованиях с низкими ставками. То есть он вполне подходит и может быть применим в контексте опросов участников интеллектуальных соревнований, когда это сам опрос не является обязывающим (проходится добровольно) и его результаты не влияют на конкурсную ситуацию в дальнейшем для респондентов.

В сопоставлении с двумя другими стандартизированными опросниками (Локус контроля и Склонность к риску) Шкала агентности показала неплохие показатели надежности и валидности.

При этом есть ряд рекомендаций по доработке шкалы оценивания в опроснике.

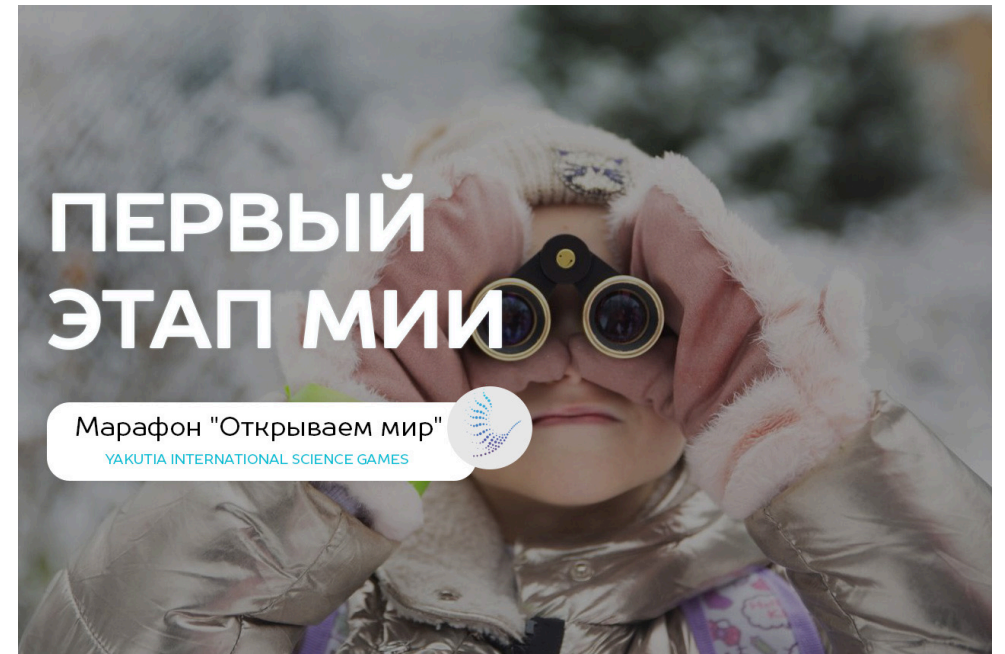


## Проявление проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне

Участники марафона «Открываем мир» (изначально 1970 школьников) при регистрации начали проходить анкетирование.

В самом марафоне из них приняло участие уже только **1211 школьников 1-11 классов из 71 региона России**. Большинство из них проживает в Республике Саха (Якутия), Москве и Калининградской области.

Постоянную активность (вовлеченность) продемонстрировали **324 школьника**.

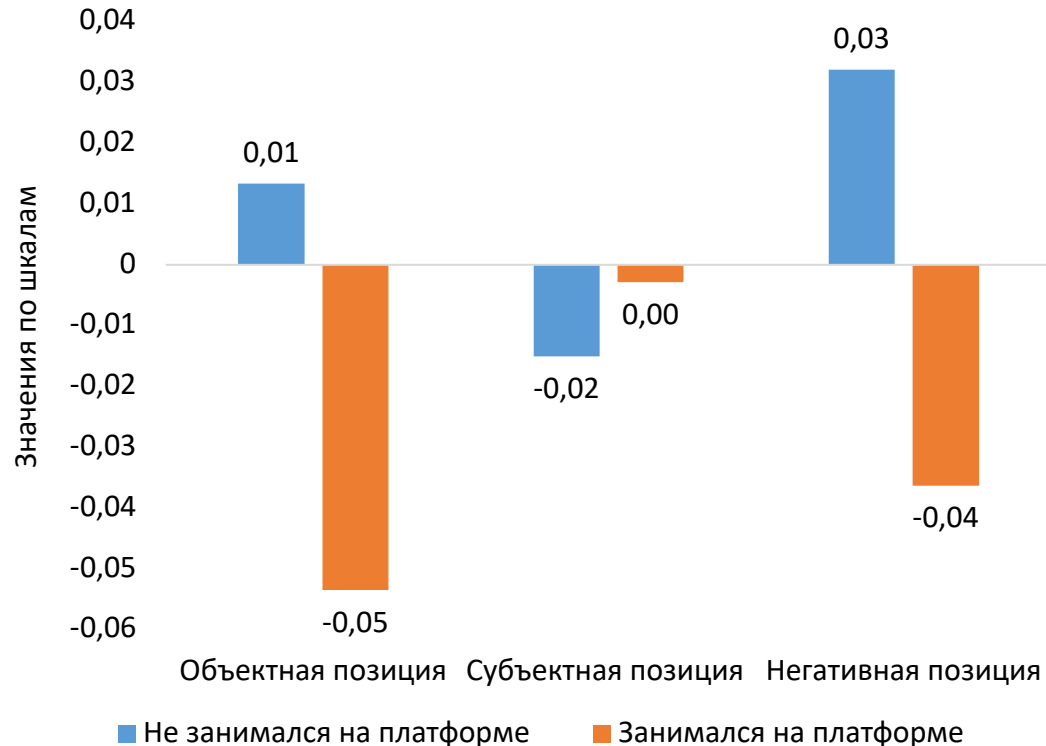


Марафон проходил 10 недель с 15 марта по 23 мая, 70 видеозаданий открытого типа



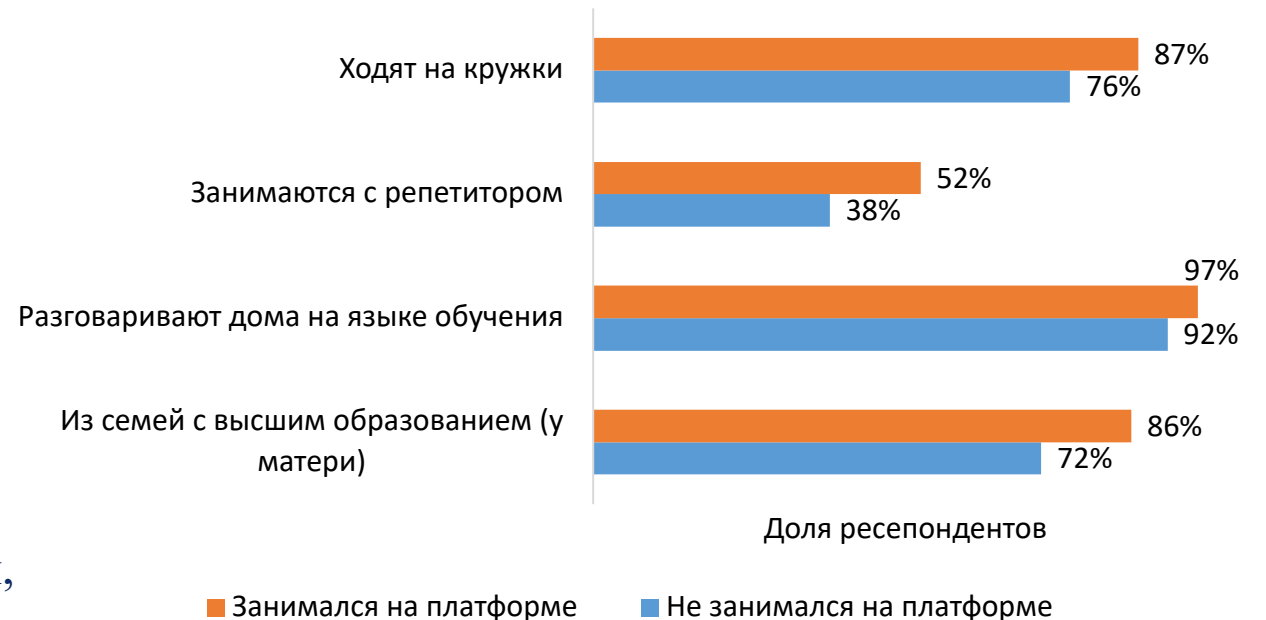


## Проявление проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне



Показатели шкал объектной, субъектной и негативной позиции (по опроснику Ю.В. Зарецкого) среди учащихся, занимавшихся на платформе в рамках марафона и нет

### Доля учащихся с разными характеристиками среди тех, кто занимался на платформе в рамках марафона и нет





## **Проявление проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне**

Среди тех, кто в итоге активно участвовал в марафоне «Открываем мир»:

- средний итоговый балл оказался выше у детей из семей с высшим образованием, занимающихся в кружках, обладающих более высокой субъектной позицией, и мотивацией познания и саморазвития;
- количество недель, в течение которых было выполнено хотя бы одно задание (показатель стабильности занятий) выше у детей из семей у родителей с высшим образованием и занимающихся в кружках;
- количество выполненных на платформе заданий выше у тех, кто занимается в кружках;
- количество выполненных заданий среднего уровня трудности связано с наличием высшего образования у родителей, занятиях в кружках, субъектной позицией;
- количество заданий высокого уровня трудности связано с опытом занятий в кружках.



## Проявление проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне

	Девочки	Высшее образование	Русский язык	Репетитор	Кружки	Объектная позиция	Субъектная позиция	Негативная позиция	Мотивация познания	Мотивация достижения	Мотивация саморазвития	Любознательность
<b>Средний балл</b>	-0.0550	<b>0.1500*</b>	-0.0759	0.0130	<b>0.1568*</b>	-0.0443	<b>0.1258*</b>	0.0357	<b>0.1290*</b>	0.1046	<b>0.1244*</b>	0.0274
<b>Количество недель с выполненными заданиями</b>	-0.0392	<b>0.1645*</b>	0.0308	0.0206	<b>0.1767*</b>	-0.0711	0.0887	-0.0550	0.1110	0.0561	0.1111	-0.0175
<b>Выполнено заданий</b>	-0.0597	0.1183	-0.0737	0.0582	<b>0.1589*</b>	-0.0581	0.1074	0.0327	0.0863	0.0695	0.0905	-0.0153
<b>Прикосновение (кол-во)</b>	-0.0691	0.0677	-0.0458	0.0621	<b>0.1247*</b>	0.0091	0.0591	0.0557	0.0678	0.0543	0.0785	-0.0062
<b>Действие (кол-во)</b>	-0.0478	<b>0.1434*</b>	-0.0908	0.0528	<b>0.1516*</b>	-0.0828	<b>0.1245*</b>	-0.0164	0.0860	0.0764	0.0728	-0.0239
<b>Глубина (кол-во)</b>	-0.0326	0.0783	-0.0382	0.0266	<b>0.1413*</b>	-0.0901	0.0900	0.0879	0.0673	0.0372	0.0993	-0.0022

*Показатели коэффициента корреляции по ряду показателей при регрессионном анализе данных*



## **Проявление проактивности поведения школьников в методологии «исследование действием» на примере добровольного участия школьников в исследовательском марафоне**

На поведенческом уровне *проявляют проактивное поведение учащиеся с более высоким социально-экономическим статусом семьи и имеющие более широкий опыт занятий в кружках дополнительного образования*. Из психологических переменных у таких учащихся выявлена низкая объектная и негативная позиция.

Проактивное поведение в исследовательской деятельности при решении задач открытого типа выше у детей из семей с высшим образованием, занимающихся в кружках, обладающих более высокой субъектной позицией, и мотивацией познания и саморазвития.

Удержание более длительного времени на задаче выше у детей из семей с высшим образованием и занимающихся в кружках.

Погруженность в деятельность по собственному выбору и инициативе выше у учащихся, кто регулярно занимается в кружках.

Выбор и системная реализация задач среднего уровня трудности связано с наличием высшего образования у родителей, занятиях в кружках, субъектной позицией.

Выбор преимущественно задач высокого уровня трудности выражено связан с опытом занятий в кружках.

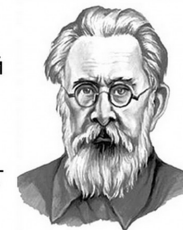
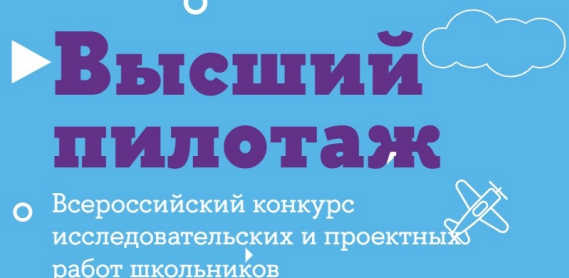
Таким образом, мы видим, что *личностные характеристики отдельно не могут рассматриваться как принципиально значимых фактор для вовлечения и удержания на задачах, требующих самостоятельной регуляции, инициативы, любознательности*. Важнее оказывается **опыт занятий в дополнительном образовании и социальная поддержка ближайшего окружения**.



## Исследование проявлений агентности у школьников, принимающих участие в разного типа интеллектуальных соревнования и продуктивных видах деятельности в сравнении с «нормо-типическими» школьниками

Исследование проведено среди участников интеллектуальных соревнований, имеющих особенности по ряду характеристик, среди них наиболее значимые:

- 1 – индивидуальная / командные;
- 2 – продуктивные виды деятельности (исследования, проекты) / решение задач закрытого типа (предметные олимпиады);
- 3 – соревновательные / кооперативные;
- 4 – реализация процесса деятельности / предъявление результата завершённой деятельности





Институт образования

# Высшая проба

ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

## Высший пилотаж

Всероссийский конкурс  
исследовательских и проектных работ



## НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА



Всероссийский  
открытый  
конкурс  
юношеских  
исследовательских работ  
им. В.И. Вернадского



## КраеФест

Всероссийский фестиваль  
краеведческих объединений

За рамками школьных заданий:  
проявление агентности у школьников,  
участвующих в интеллектуальных конкурсах

Интеллектуальные конкурсы

22

- 1 – индивидуальное;
- 2 – решение заданных задач в тестовом формате;
- 3 – соревновательное мероприятие с высокими ставками;
- 4 – проверка уровня академических знаний и способности мыслить при решении заданных задач

- 1 – индивидуальное;
- 2 – представление результатов проведенных исследований или реализованных проектов;
- 3 – соревновательное мероприятие с высокими ставками;
- 4 – предъявление результата

- 1 – командное соревнование;
- 2 – продуктивные задачи, но заданные организаторами олимпиады;
- 3 – соревновательное мероприятие с высокими ставками при наличии развивающих задач;
- 4 – продуктивная деятельность реализуется в ходе проведения олимпиады

- 1 – индивидуальное (но возможно до 3-х авторов);
- 2 – представление результатов проведенных исследований;
- 3 – соревновательность минимальна, в основном экспертиза на соответствие критериям;
- 4 – предъявление результата, но в финале есть много образовательных и развивающих программ

- 1 – командное соревнование;
- 2 – продуктивные задачи, реализуемые командами по ходу фестиваля;
- 3 – минимальная соревновательная составляющая – продуктивная командная активность;
- 4 – акцента на процессе, межкомандное взаимодействие



Институт образования

# Высшая проба

ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

## Высший пилотаж

Всероссийский конкурс  
исследовательских и проектных работ



### НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА



Всероссийский  
открытый  
конкурс  
юношеских  
исследовательских работ  
им. В.И. Вернадского



## КраеФест

Всероссийский фестиваль  
краеведческих объединений

За рамками школьных заданий:  
проявление агентности у школьников,  
участвующих в интеллектуальных конкурсах

Интеллектуальные конкурсы: выборка

23

Подгруппы общей выборки	Количество
Подростки из российских школ	<b>3170</b>
Участники интеллектуальных соревнований из них:	<b>2602</b>
«Высшая проба»	1501
«Высший пилотаж»	120
«Высшая проба» и «Высший пилотаж»	141
Конкурс имени В.И. Вернадского	266
НТ Олимпиада Кружкового движения НТИ	676
«Краефест»	159
<b>Итого:</b>	<b>5772</b>



Характеристики выборки по школам России	количество	%
Регион		
Республика Саха (Якутия)	1588	50,09%
Ямало-Ненецкий АО	316	9,97%
Москва	170	5,36%
Московская область	150	4,73%
Тамбовская область	135	4,26%
Другие регионы	811	25,95%
Тип населенного пункта		
Город с населением менее 100 тыс человек, ПГТ	1537	48,49%
Город с населением от 100 тыс до 1 млн человек	799	25,21%
Город с населением более 1 млн человек	464	14,64%
Деревня, село	333	10,50%
Пол		
Женский	1944	61,32%
Мужской	1225	38,64%
<b>Всего</b>	<b>3170</b>	

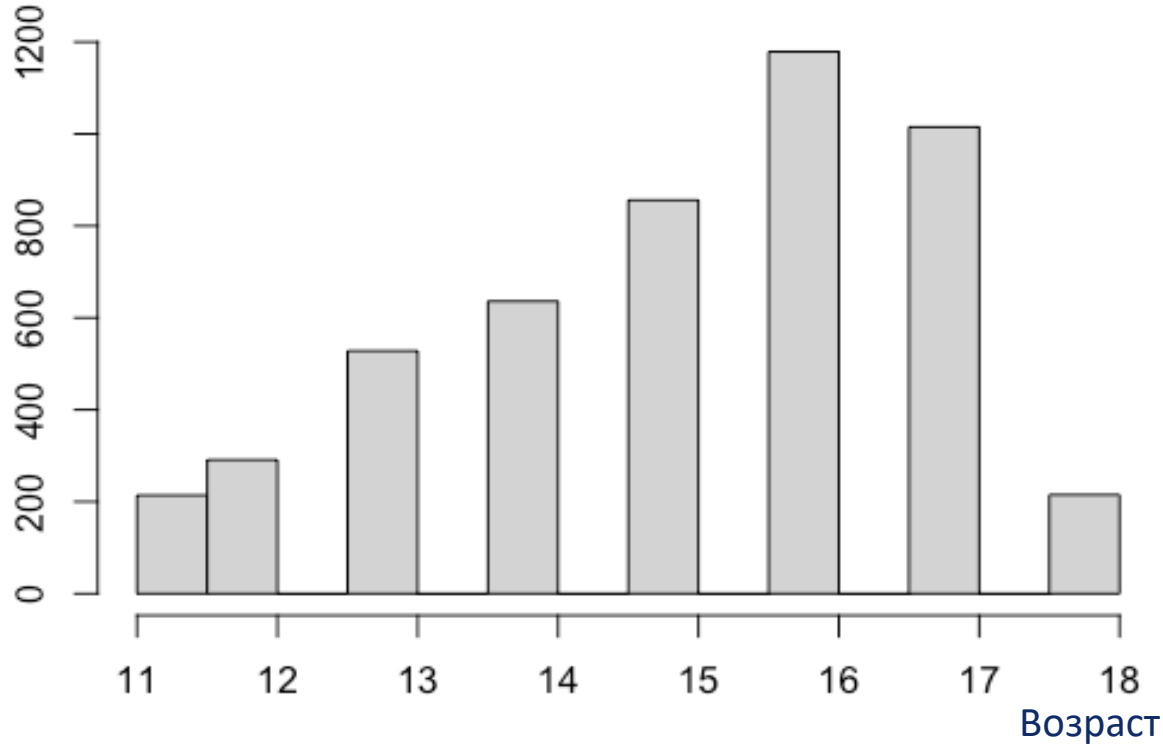




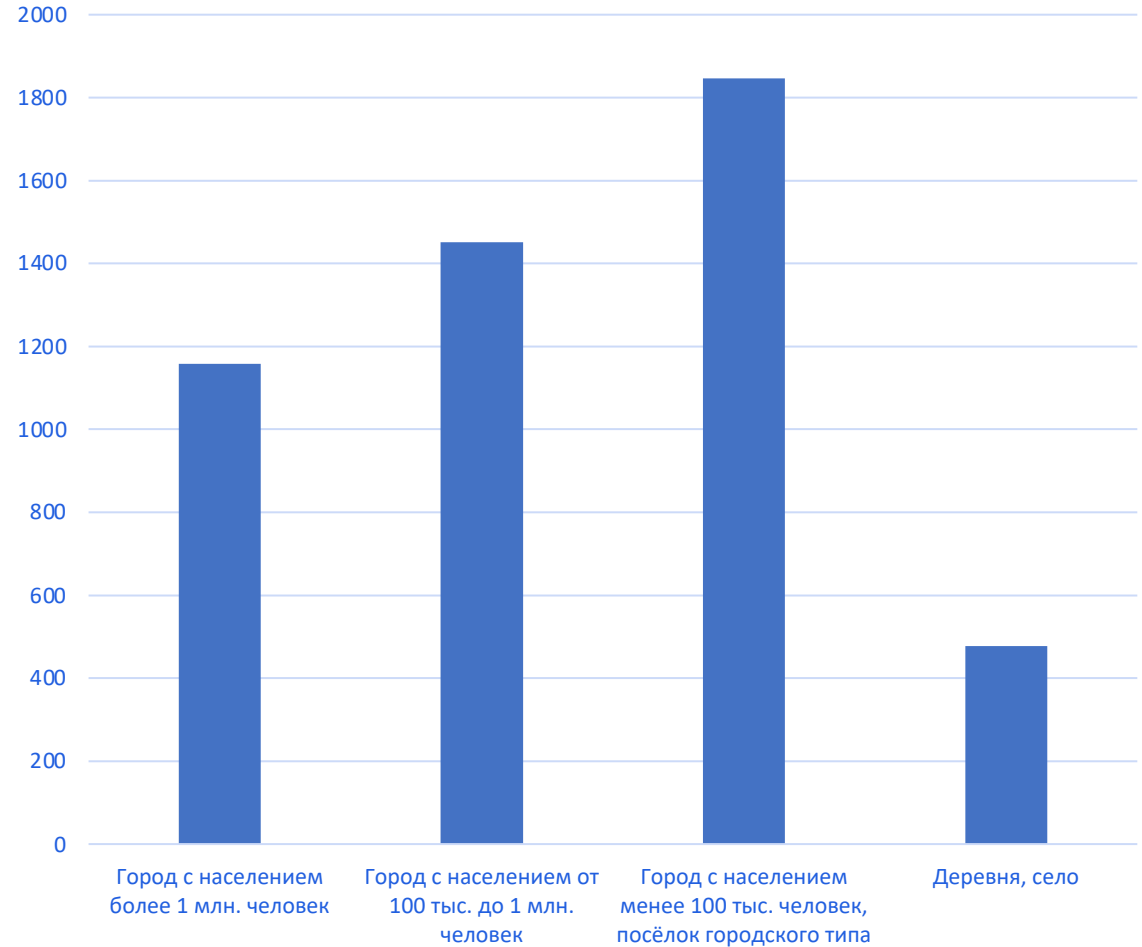
Характеристики выборки по школам России	количество	%
Возраст		
11	192	6,06%
12	257	8,11%
13	427	13,47%
14	468	14,76%
15	553	17,44%
16	685	21,61%
17	488	15,39%
18	99	3,12%
Какой максимальный уровень образования планируете получить		
Аспирантура	152	4,79%
Магистратура	316	9,97%
Высшее образование	1560	49,21%
Профессиональное образование (колледж, техникум)	511	16,12%
Полное среднее образование	302	9,53%
Неполное среднее	328	10,35%
<b>Всего</b>	<b>3170</b>	



№ участников



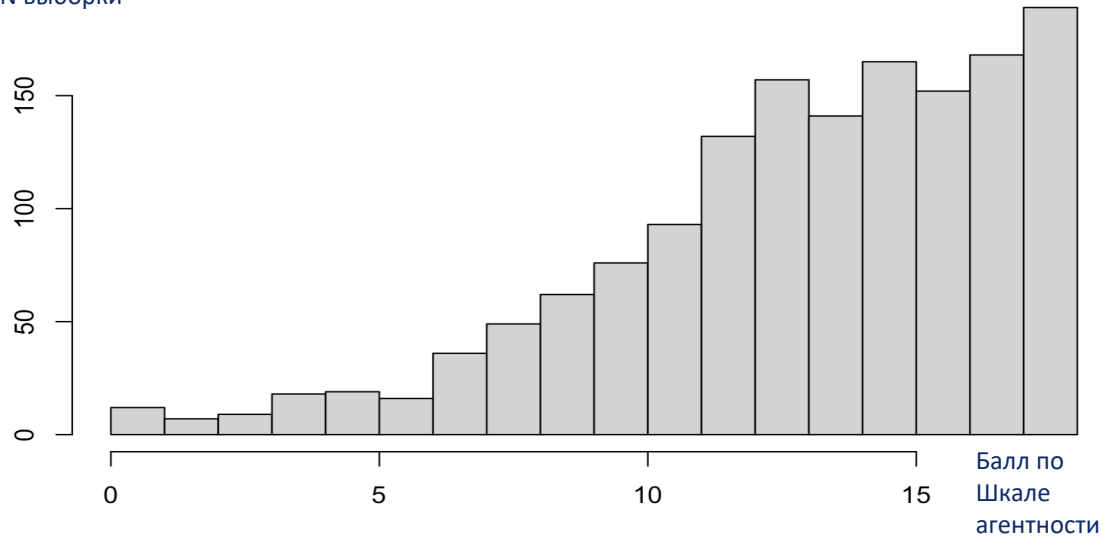
Распределение общей выборки по возрасту



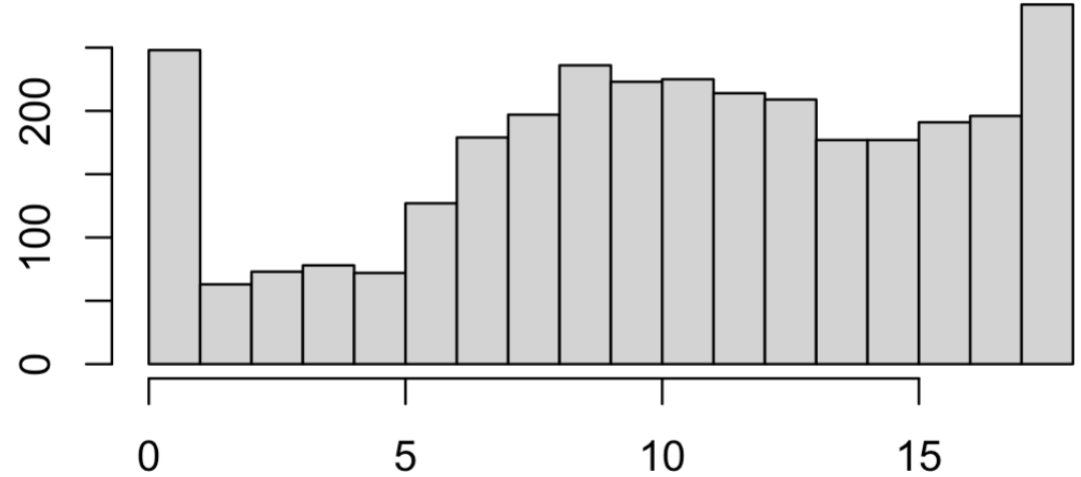
Распределение общей выборки по размеру населенного пункта



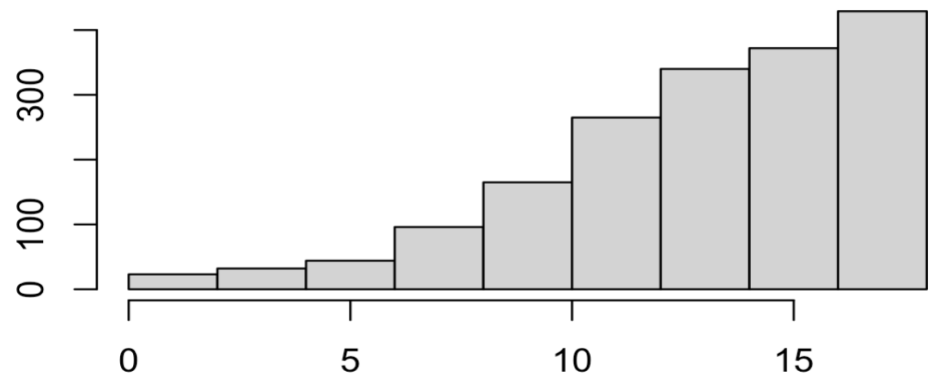
N выборки



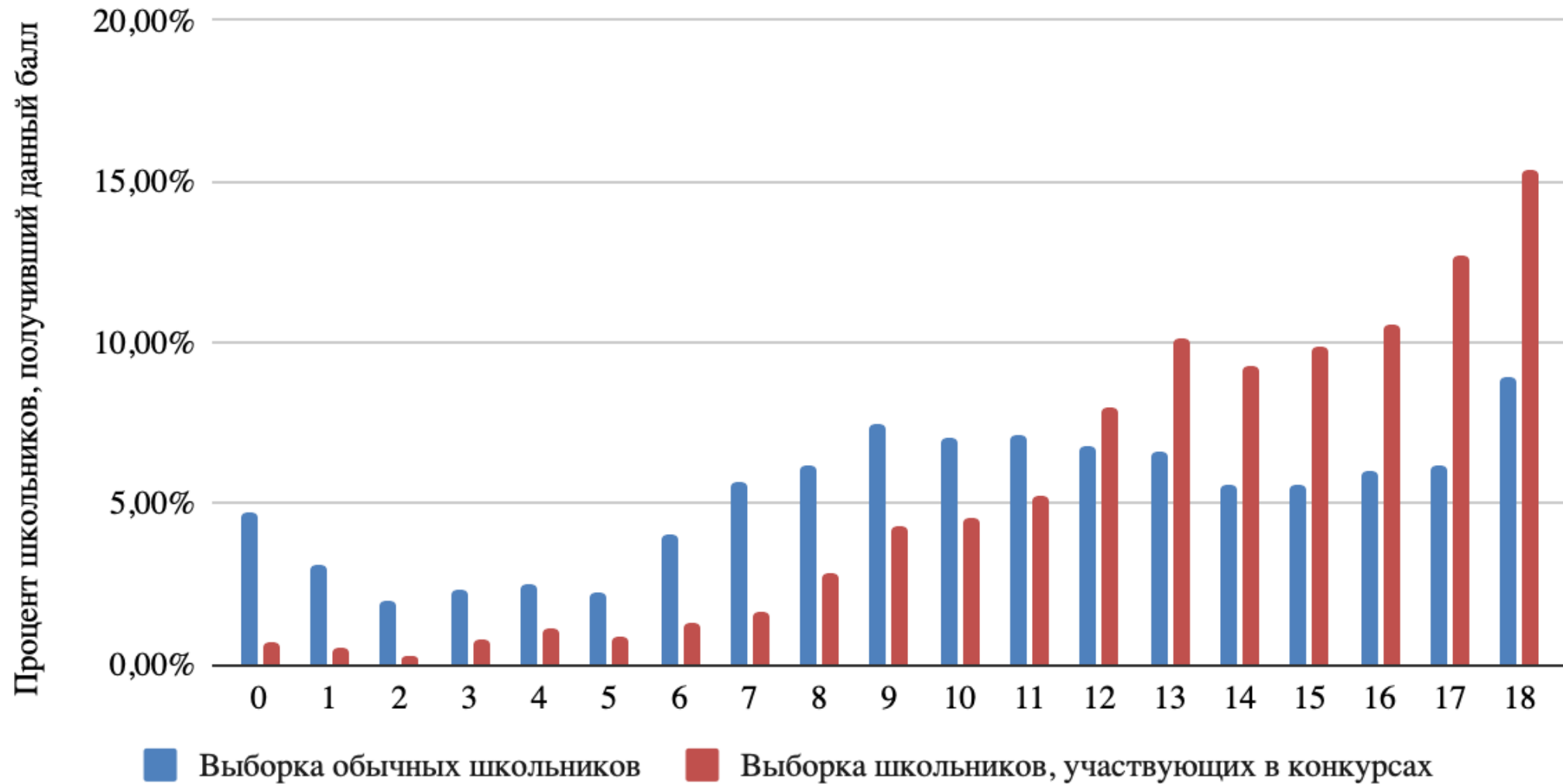
Распределение выборки (общей) по уровню  
выраженности агентности  
(по шкале от 0 до 18)



«Нормо-типичная» выборка по школам

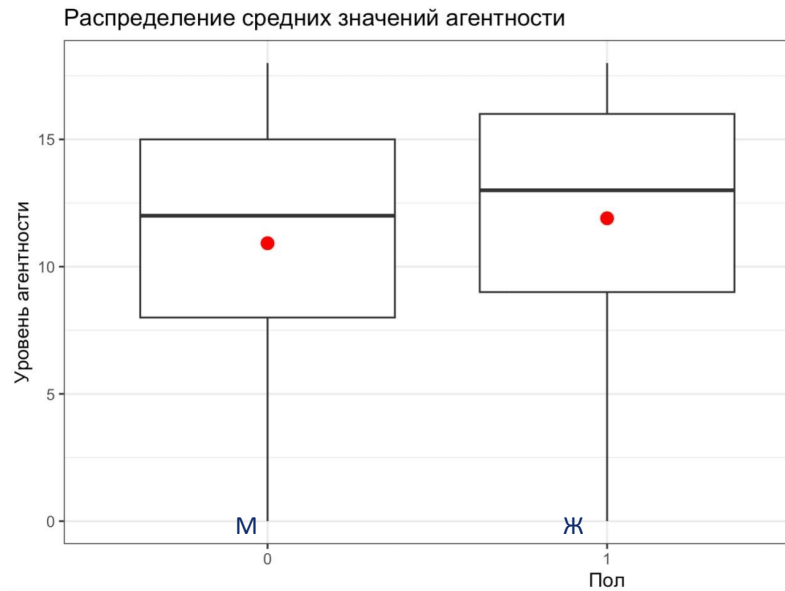


Выборка по участникам конкурса



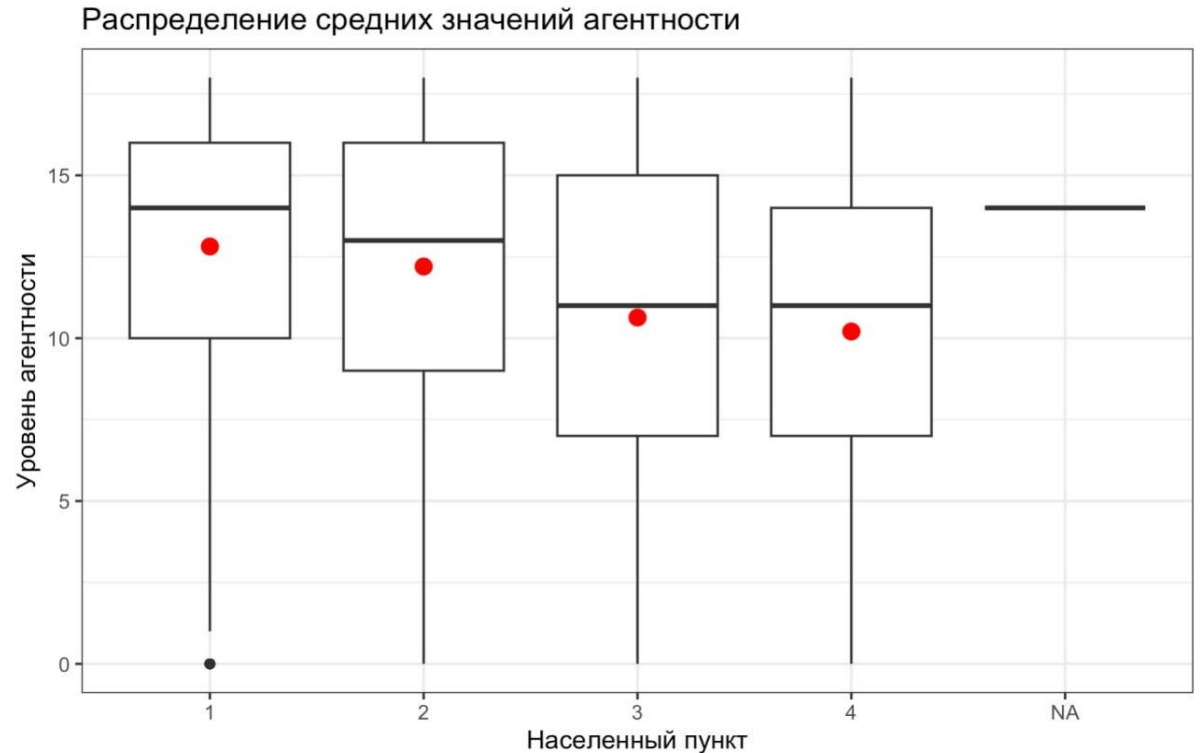
Сопоставление распределения двух выборок по уровню Шкалы агентности

## Показатели агентности у представителей разного пола



Сопоставление распределения агентности между юношами (М) и девушками (Ж)

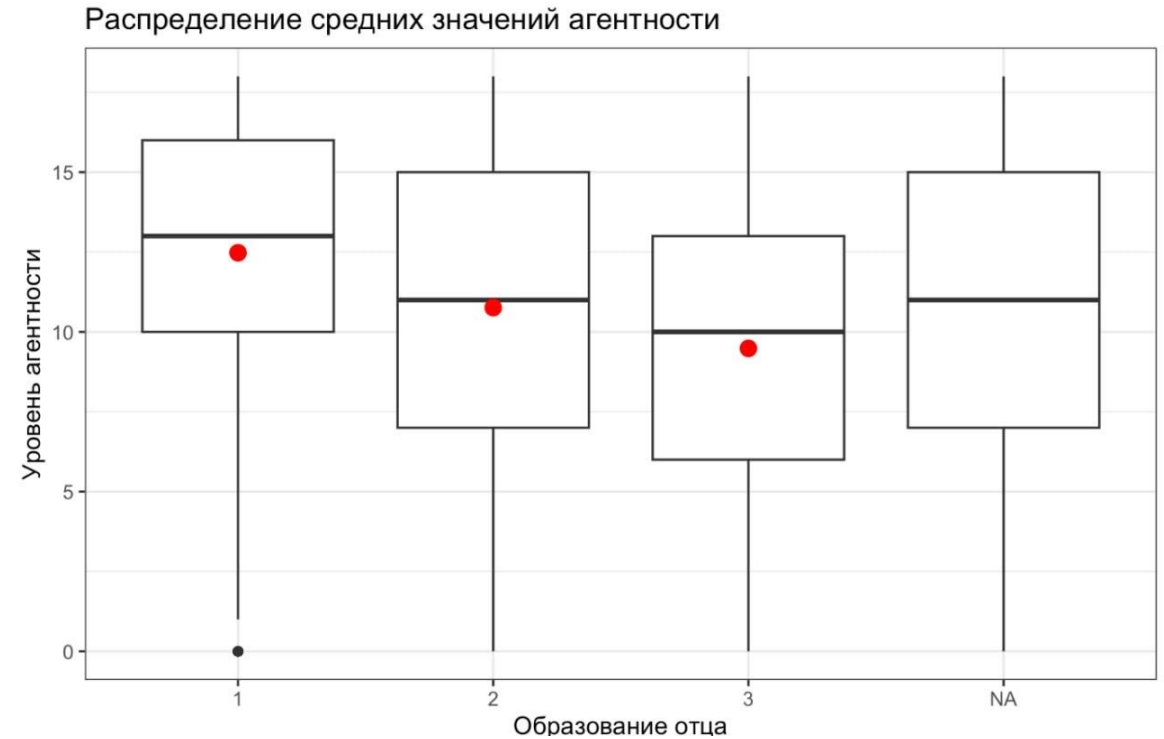
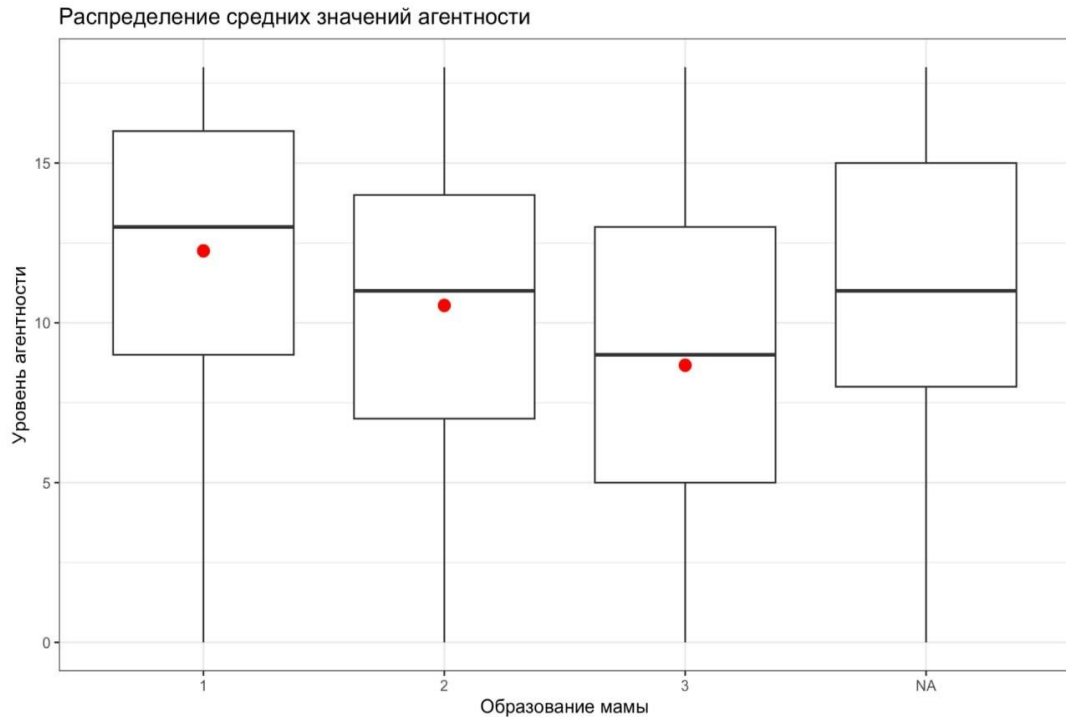
## Показатели агентности и населенный пункт



Сопоставление уровня агентности у учащихся, живущих в населенных пунктах разного размера по численности населения

- 1 Город с населением более 1 млн. человек
- 2 Город с населением от 100 тыс. до 1 млн. человек
- 3 Город с населением менее 100 тыс. человек, посёлок городского типа
- 4 Деревня, село

## Показатели агентности у представителей с разным уровнем образования родителей



Сопоставление среднего уровня агентности учащихся, мать / отец которых имеют разный уровень образования

1 Окончил(а) вуз

2 Получил(а) среднее профессиональное образование (колледж, техникум, ПТУ)

3 Окончил(а) только школу

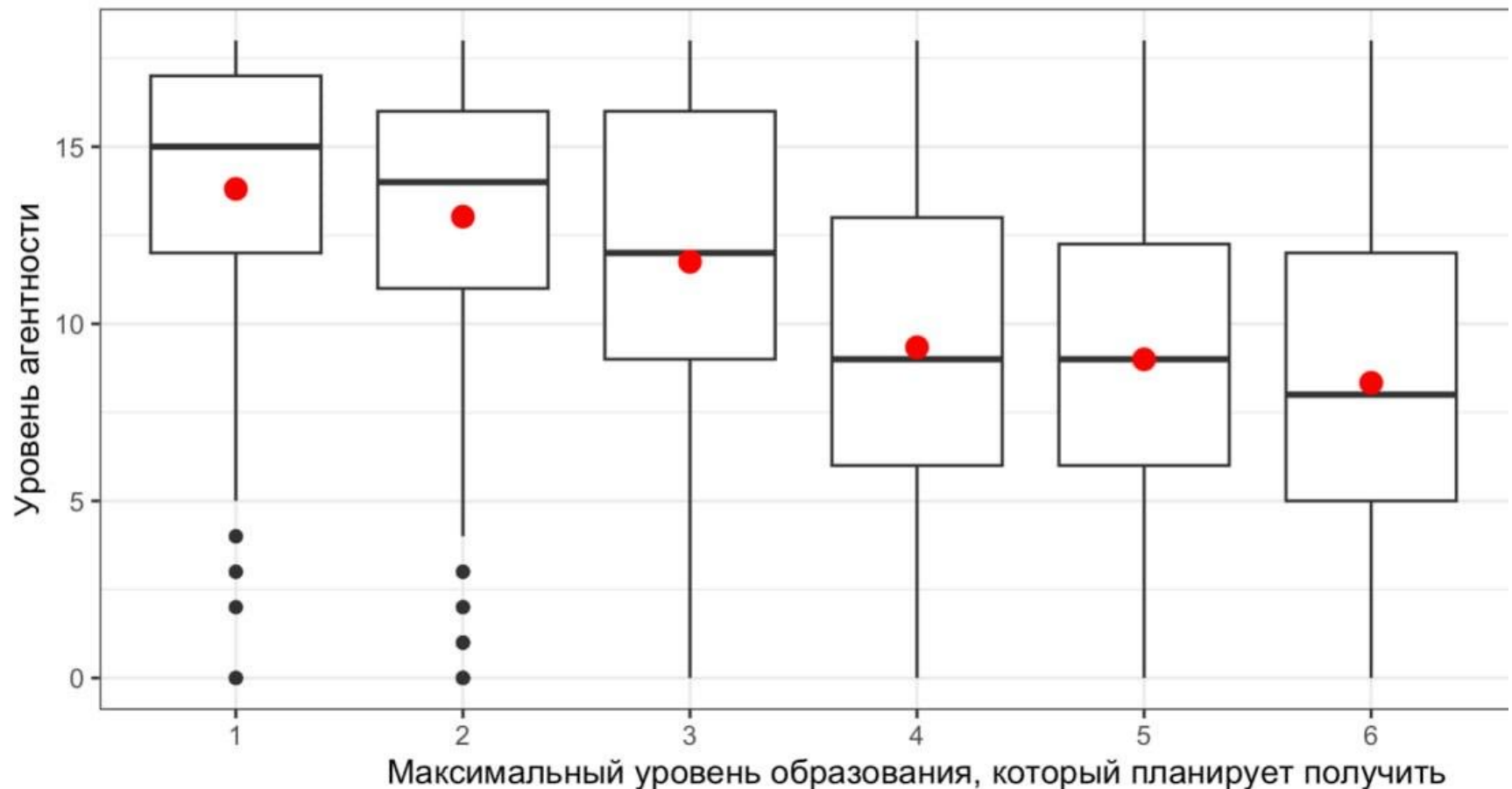
NA Нет этого родственника

## Показатели агентности и максимальный уровень образования, который хочет получить школьник

Сопоставление уровня агентности с планируемым максимальным уровнем своего образования школьниками

- 1 – аспирантура
- 2 – магистратура
- 3 – высшее образование (бакалавриат, специалитет)
- 4 – профессиональное образование (колледж, ПТУ, техникум)
- 5 – полное среднее образование (11 классов)
- 6 – неполное среднее образование (9 классов)

### Распределение средних значений агентности

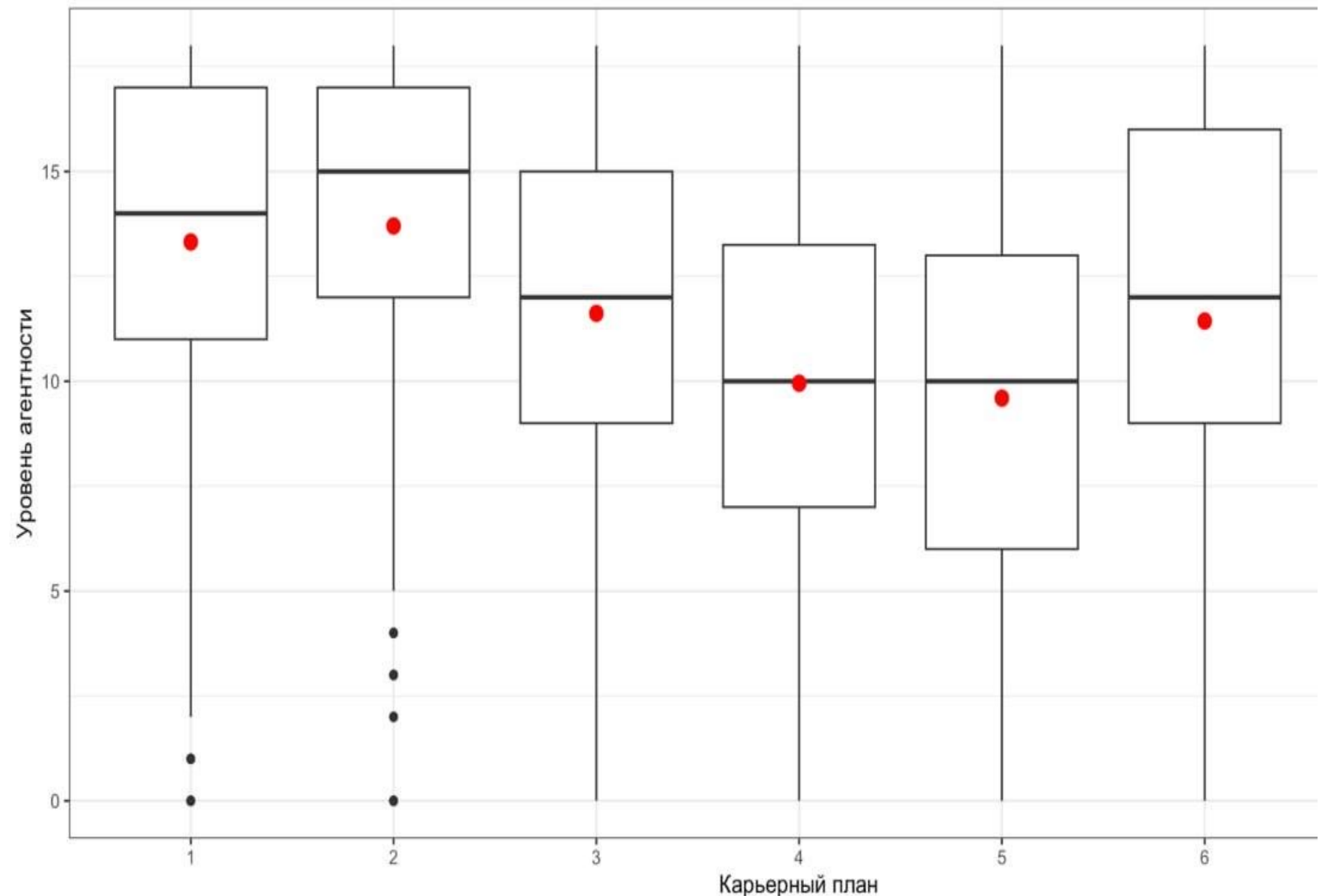


## *Показатели агентности и планы на будущую работу / занимаемую должность*

Сопоставление среднего уровня проявления агентности с планируемыми жизненными устремлениями

- 1 – основатель/ца стартапа (хочу создать что-то абсолютно новое в интересной мне области)
- 2 – руководитель/ца в крупной организации (мне интересно внедрять новое в значимые проекты)
- 3 – руководитель/ца среднего звена (я готов/а руководить небольшим коллективом, полагаясь на мнение старших сотрудников)
- 4 – сотрудник/ца (мне бы хотелось работать, не выходя за заранее оговоренные должностные инструкции)
- 5 – я не думал/а о том, кем вижу себя через 10 лет
- 6 – другое (укажите, как)

Распределение средних значений агентности



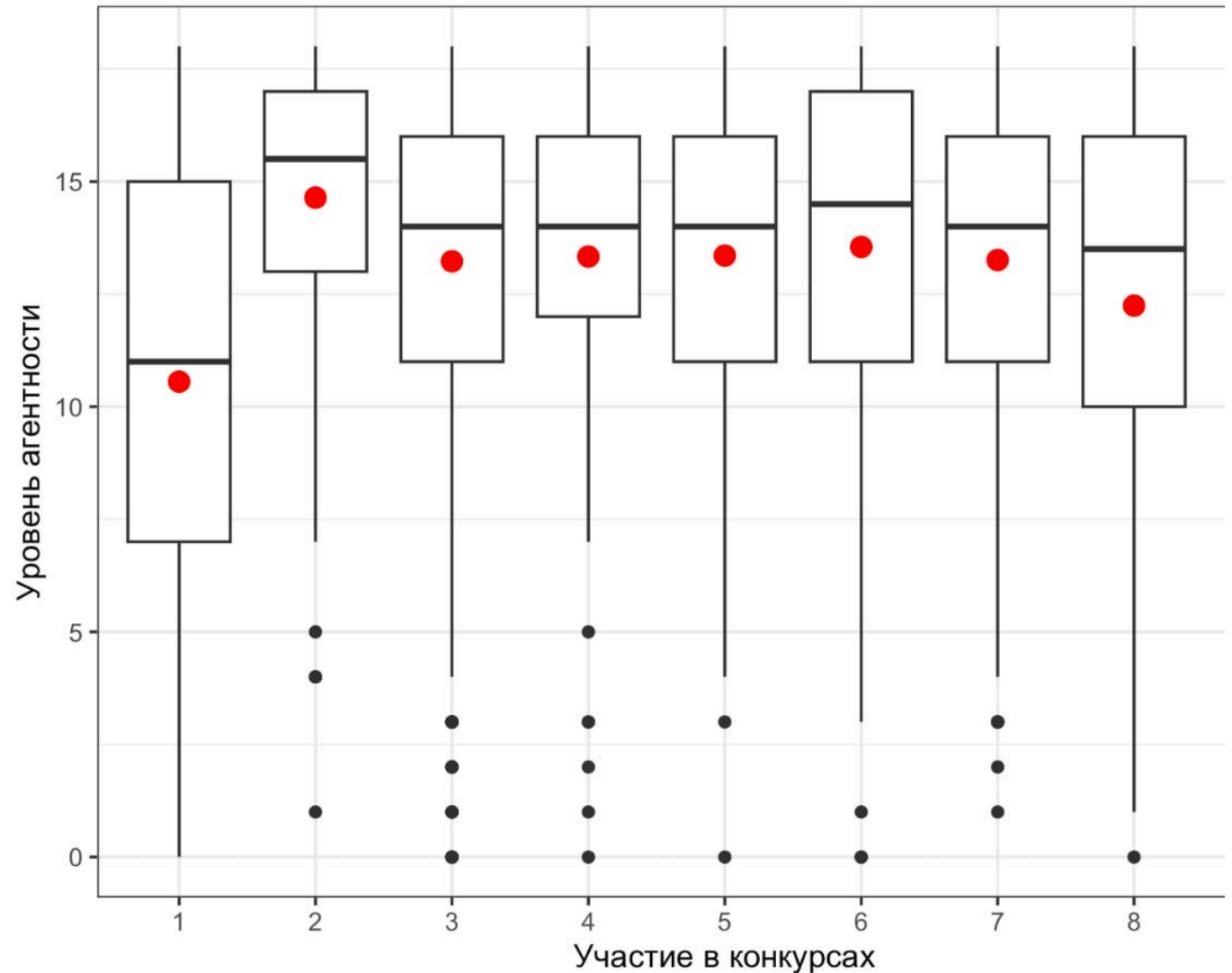


## *Показатели агентности и участие в разных конкурсах*

Сопоставление уровня агентности между «нормо-типичной» выборкой и выборками участников различных конкурсов

- 1 – школьники вне конкурсов
- 2 – Высшая проба и Высший пилотаж
- 3 – Высшая проба
- 4 – Высший пилотаж
- 5 – Конкурс В.И. Вернадского
- 6 – Тропа открытий В.И. Вернадского
- 7 – НТ Олимпиада Кружкового движения НТИ
- 8 – Краефест

Распределение средних значений агентности

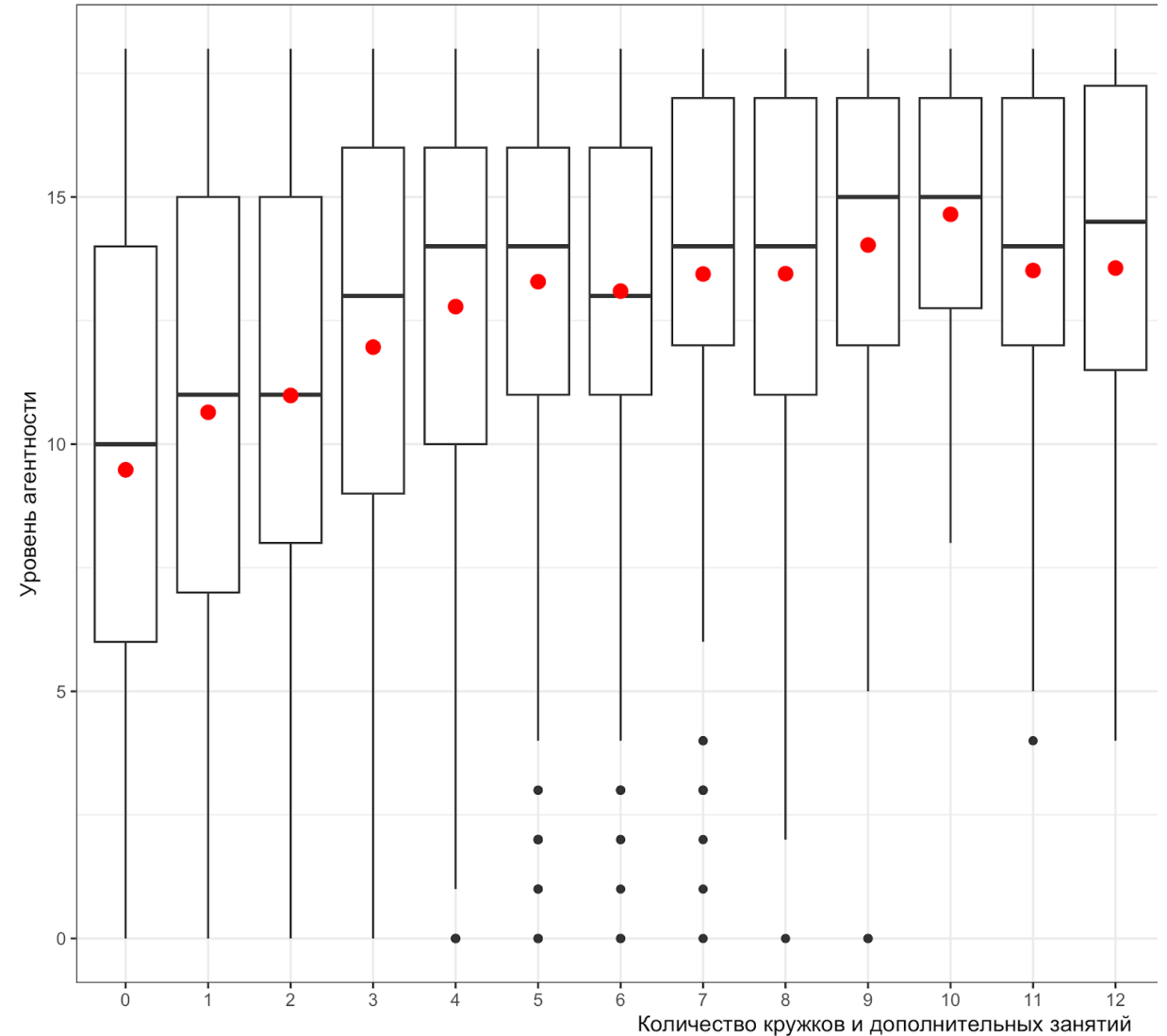




## Показатели агентности и количество опыта дополнительных занятий (кружков)

Сопоставление среднего уровня агентности у школьников с разным опытом занятия в кружках (группах дополнительного образования)

Распределение средних значений агентности





Фактор	Значение из матрицы корреляции
В каком конкурсе участвует	-0.261***
Класс обучения	0.004
Возраст	0.191***
Вид учебного заведения	-0.018
Последняя оценка по русскому языку	<b>0.284***</b>
Последняя оценка по литературе	<b>0.290***</b>
Последняя оценка по математике	<b>0.274***</b>
Планируемый уровень образования	<b>-0.322***</b>
Планируемая карьера	-0.308***
Участие в школьных конкурсах/конференциях	-0.258***
Участие в районных конкурсах/конференциях	-0.235***
Участие в региональных конкурсах/конференциях	-0.233***
Участие во всероссийских конкурсах/конференциях	-0.175***
Участие в международных конкурсах/конференциях	-0.102***
Тип населенного пункта	-0.197***
Пол	0.095***
Образование матери	-0,211***
Образование отца	-0,208***
Посещение кружков и дополнительных занятий	<b>0,236***</b>

### Корреляции значений агентности с факторами

- чем выше показатели агентности, тем выше успеваемость ученика по основным школьным предметам (русский язык, литература, математика);
- чем выше показатели агентности, тем более высокий уровень образования ученик планирует получать в будущем и тем более амбициозные цели он/она ставит относительно своей карьерной траектории;
- остальные факторы либо не имеет связи, либо связь слабая.

N. 5546 человек

\*\*\* - статистически значимые показатели (p-value ≤ 0.001)



## Результаты регрессионного анализа по общей выборке (N 5546)

Predictors	std. Beta	p
(Intercept)	-0.22	<0.001
Age (возраст, центрирован)	0.07	<0.001
Parent (шкала родитель-наставник, вопрос 17)	0.17	<0.001
Gender [1] (пол, 1 – девочки)	0.04	0.142
Math lastR [4] (оценка 4 – по сравнению с оценкой 3)	0.12	0.003
Math lastR [5] (оценка 5 – по сравнению с оценкой 3)	0.20	<0.001
Lit lastR [4] (оценка 4 – по сравнению с оценкой 3)	0.17	0.005
Lit lastR [5] (оценка 5 – по сравнению с оценкой 3)	0.25	<0.001
Rus lastR [4] (оценка 4 – по сравнению с оценкой 3)	-0.01	0.910
Rus lastR [5] (оценка 5 – по сравнению с оценкой 3)	0.03	0.647
s max edu r [ВО] какой максимальный уровень образования вы планируете получить – бакалавриат/ специалитет (по сравнению с аспирантурой)	-0.19	<0.001
s max edu r [МО] магистратура (по сравнению с аспирантурой)	-0.13	0.004
s max edu r [НСО] 9 классов по сравнению с аспирантурой	-0.36	<0.001
s max edu r [ПО] 11 классов по сравнению с аспирантурой	-0.33	<0.001
s max edu r [ПСО] профессиональное образование по сравнению с аспирантурой	-0.37	<0.001



## Результаты регрессионного анализа по общей выборке (N 5546)

Predictors	std. Beta	p
location typeR [ГТЫС] Место жительства Город с населением от 100 тыс. до 1 млн. человек (по сравнению с Город с населением более 1 млн. человек)	0.01	0.831
location typeR [ПГТ] Город с населением менее 100 тыс. человек, посёлок городского типа (по сравнению с Город с населением более 1 млн. человек)	-0.03	0.353
location typeR [СЕЛО] Деревня, село (по сравнению с Город с населением более 1 млн. человек)	-0.17	0.001
Mother eduR [СПО] Образование матери – СПО по сравнению с высшим образованием	-0.05	0.114
Mother eduR [ШК] Окончила только школу – по сравнению с высшим образованием	-0.23	<0.001
Comp [Вернадского] – Участие в конкурсе Вернадского по сравнению с нормо-типичной выборкой	0.23	<0.001
Comp [ВПиВП] – Участие в конкурсах «Высшая проба» и «Высший пилотаж», по сравнению с нормо-типичной выборкой	0.19	<0.001
Comp [Кружки] – Участие в НТ Олимпиаде по сравнению с нормотипичной выборкой	0.17	<0.001
Ind exp - Есть ли у вас опыт индивидуальных исследований / проектов? (1 – да)	0.14	<0.001
Observations	5546	
R <sup>2</sup> / R <sup>2</sup> adjusted	0.20	

## Регрессионный анализ показал:

- не выявлены различия уровня агентности по полу;
- эффект возраста присутствует, но эффект крайне мал;
- обнаружена значимая слабая положительная связь Шкалы агентности со Шкалой родителя-наставника (чем выше значения вовлеченность родителя/наставника, тем выше уровень агентности);
  - есть связи с академическими достижениями (оценки по математике и литературе 4 и 5 имеют положительную связь с уровнем агентности, в сравнении с оценкой 3, но такая связь не выражена по оценкам по русскому языку);
  - наиболее значим фактор притязания на уровень аспирантуры в планируемом уровне образования для более высокого уровня агентности (выраженно значимее, чем остальные уровни);
  - по сравнению с городом миллионником (свыше 1 млн человек), у тех учеников, которые проживают в селе или деревне, значимо меньше результат по агентности, но между остальными населенными пунктами (город 100 тыс человек, свыше 100 тыс человек) различий нет;
  - высшее образование матери имеет значения для более высокого уровня агентности;
  - предыдущий опыт индивидуальных исследований имеет значимую связь с агентностью, однако эффект небольшой;
  - по сравнению с «нормо-типичными» детьми, те ученики, которые участвуют в конкурсах, имеет значимо более высокие результаты по шкале агентности. Эффект небольшой, но достаточно близкий между всеми конкурсами.



## Выводы по полученным данным:

- 1 – незначительное различие по уровню агентности между полом респондентов (у девушек в среднем уровень агентности незначительно выше, чем у юношей), но регрессионный анализ показал незначимость пола для уровня агентности;
- 2 – средний уровень агентности повышается у подростков, проживающих в более больших городах, но регрессионный анализ показал значимость только фактора размера города свыше 1 млн. жителей;
- 3 – средний уровень агентности подростков повышается с повышением уровня образования их родителей (особенно матери), однако регрессионный анализ показал значимость только высшего образования матери;
- 4 – у участников интеллектуальных конкурсов существенно выше уровень агентности, в сравнении с нормо-типической выборкой, однако различий между конкурсами не выявлено;
- 5 – уровень агентности в среднем выражено повышается у тех подростков, которые планируют более высокий уровень своего дальнейшего образования, а также с более высоким уровнем карьерных притязаний – выявлена корреляция планируемого уровня карьеры (руководитель крупной компании) и образования (уровень аспирантуры) с выраженностью агентности;



## Выводы по полученным данным:

6 – по всей выборке (нормо-типической и участников конкурса) не выявлено выраженных корреляций с большинством факторов, просматривается только выраженная корреляция с уровнем оценок по базовым академическим предметам (литература и математика, а русский язык только в связке с ними);

7 – участие в конкурсах по собственной инициативе, особенно в нескольких разного типа, проявляет показатели более высокого уровня агентности;

8 – уровень агентности у участников различных интеллектуальных конкурсов в среднем примерно на одном высоком уровне, независимо от характеристик конкурса, значим сам факт участия в интеллектуальных соревнованиях как инициативной активности (уровень агентности повышается при участии в нескольких конкурсах, а также явно имеет значение тип участия наставника при командных соревнованиях – чем оно менее существенное, тем в целом агентность несколько выше у участников);

9 – участие в дополнительном образовании (опыт занятия в кружках) существенно повышает агентность (особенно в 3-5 направлениях, тогда как большее разнообразное участия в кружках уже не дает устойчивый прироста уровня агентности)





## И что же в результате стало понятно?

- 1 – важна возможность вненормативной активности и возможность выхода за пределы заданного (но пока не понятно – это причина или следствие проявления более высокой агентности);
- 2 – фактор опыта вненормативной активности (занятия в кружках по собственной инициативе) имеет решающее значение, по сравнению с другими факторами;
- 3 – социальная поддержка / соучастие и вовлеченность наставников и родителей имеет значение для участия школьников в интеллектуальных конкурсах и связано с более высоким уровнем агентности (то есть агентность в нашем конструкте не равно автономия);
- 4 – социальный контекст развития (уровень образования родителей, размер города проживания) не имеет решающего значения для возможности проявления агентности;
- 5 – поведенческие проявления агентности и субъективная самооценка агентности связаны



## Ограничения исследования

- «нормо-типичная» выборка также имеет некоторую смещенность, так как это подростки, которые добровольно ответили на просьбу пройти довольно большой опросник (то есть проявившие сверх-нормативную активность);
- скорее всего Шкала агентности не чувствительна к ряду характеристик, которые, по идее, должны проявляться в выборках по разным типам конкурсов;
- срезовые опросы у участников конкурсов не дают понимания эффектов развития, а только констатируют имеющийся на момент опроса уровень проявляемых показателей;
- самооценочная методика имеет ограничения по причине ориентировки на социо-нормативные показатели референтной группы (эффект социальных ожиданий);
- не все переменные, включенные в опросник, детально проанализированы (в основном смотрелись общие показатели по шкалам)

**Остаёмся на связи!**

Будьте в курсе событий  
Института образования

Алексей Сергеевич Обухов

<https://www.hse.ru/org/persons/209812419>

aobuhov@hse.ru



**Контакты:**

ioe.hse.ru

ioe@hse.ru