

**Н. Ю. Конасова****Организационно-педагогические возможности расширения образовательного потенциала конференции исследовательских и проектных работ старшеклассников. Кейс конференции «Молодые исследователи»**

В статье рассматриваются проблемы подготовки учащихся старших классов к конференциям исследовательских и проектных работ. Автором представлен кейс работ конференции «Молодые исследователи», определена возможность конференции как элемента целостной педагогической программы, модели социальной практики. Выявлен потенциал конференций в создании эффективных механизмов коммуникации субъектов образования, средств развития культуры исследовательской и проектной деятельности, охарактеризована авторская программа подготовки учащихся к конференции «Молодые исследователи». Доказано, что конкурсные работы представляют значительный диагностический интерес, а их качественная экспертиза выявляет проблемы и достижения образовательной подготовки. Оценка влияния обучающих мероприятий позволила сделать вывод о том, что роль и значимость конференций увеличивается при условии их встраивания в качестве системообразующего элемента в программы подготовки учащихся к исследовательской, проектной деятельности, ориентированные на создание социокультурной среды взаимодействия всех субъектов этой деятельности.

**Ключевые слова:** конференция, учащиеся старшей школы, кейсы исследовательских и проектных работ, коммуникационный подход, педагогическая программа, образовательная среда, социальная практика, образовательные результаты.

**Введение**

Исследовательская деятельность школьников в научных педагогических источниках представляется как целостное явление [3; 16], феномен, обладающий признаками системности, позволяющий выделить его в подвид культуры [9; 15].

Предмет изучения исследований, проектов школьников достаточно многообразен, зависит от формирующихся в педагогической среде содержательных трендов. К ним относятся индивидуальная работа над учебным исследованием или проектом [17; 22; 29], организация деятельности школьных научных обществ [12; 30]. Актуальными являются темы, раскрывающие особенности организации исследовательской и проектной деятельности на этапах дошкольного и школьного образования [3; 8; 27], в программах профильного обучения [10; 23; 31], в рамках образовательных областей и учебных предметов [5; 21], в циклах довузовской подготовки [11; 25; 32].

В статье исследования и проекты школьников рассматриваются в едином педагогическом контексте. Подобный подход представлен в работах С. Г. Воровщикова, А. В. Леонтовича, С. Д. Якушевой [4; 20; 26].

Соединение в едином аналитическом поле учебных исследований и проектов определяется фактическим их взаимопроникновением в школьной образовательной практике, в которой исследование зачастую обозначается как проект и, напротив, проект нередко несет в себе родовые элементы теоретического исследования.

Конференция как механизм оценки результатов проектной, исследовательской деятельности учащихся располагается на периферии интересов авторов научных и методических трудов. Работы, посвященные конференциям, носят по большей части обобщенный характер [1] либо отражают локальные аспекты представления темы [28].

Исключением являются публикации идеологов, организаторов масштабных конкурсных событий: А. С. Обухова, А. В. Леонтовича — активных участников, модераторов конкурса В. И. Вернадского, посвященные разнообразным аспектам исследовательской

© Конасова Н. Ю., 2021

деятельности школьников [20; 24]. Сборники электронного журнала «Исследователь/Researcher», издаваемые под руководством и редакцией указанных авторов, представляют собой объемные, но разрозненные кейсы описания практик организации, проектирования, сопровождения, оценки учебных исследований и проектов.

Значимыми для понимания социально-педагогического потенциала конференций являются возможности исследовательской и проектной деятельности по конструированию поликультурного содержания [13; 15], моделированию единого образовательного пространства [14; 26]. На педагогическую эффективность конференций оказывает влияние и управленческое сопровождение исследовательской и проектной деятельности обучающихся [6; 7].

Выделение конференции в качестве предмета педагогического исследования определяет отнесение проекта и (или) учебного исследования к форме оценки образовательных результатов учащихся за курс средней школы.

В указанном контексте представляется целесообразным изучение конференции как системообразующего элемента программы развития культуры исследовательской и проектной деятельности; технологии демонстрации, обсуждения, оценивания значимых образовательных результатов; инструмента оценки качества довузовского образования.

Предметом исследовательского интереса выступает рассмотрение конференции как конструируемой образовательной среды, формирующей опыт социального взаимодействия, межличностной коммуникации в системах «ученик — ментор (научный руководитель, консультант, ученый-специалист)», «ученик — учитель — преподаватель вуза», «ученик (старшеклассник) — студент».

Определение общего контекста изучения конференции исследовательских и проектных работ старших школьников позволяет определить цель, гипотезу, задачи, методы исследования.

**Цель исследования:** обосновать социально-педагогические возможности конференции как элемента программы развития культуры исследовательской, проектной деятельности старших школьников.

**Гипотеза исследования:** при массовом распространении в педагогической практике конференция исследовательских и проектных работ старших школьников является недооцененным инструментом изучения и повышения качества образования.

Возможности конференции расширяются при условии ее включения в качестве системообразующего компонента в программу развития и оценки исследовательской и проектной культуры учащихся, содержащей инвариантные элементы, применение которых повышает ее эффективность, социальную значимость, педагогическую целесообразность. Модель программы может быть использована в программах довузовской подготовки учреждений высшего профессионального образования, прежде всего в исследовательских университетах.

**Задачи исследования:**

1. Рассмотреть кейс конференции как диагностический инструмент оценки качества общего образования, уровня исследовательской и проектной культуры старшеклассников.
2. Обосновать состав педагогической программы развития культуры исследовательской и проектной деятельности старшеклассников, системообразующим элементом которой является вузовская конференция.
3. Представить коммуникативные возможности конференции как инструмента социального проектирования, сетевого взаимодействия учреждений среднего общего и высшего профессионального образования.

**Методы исследования.** В работе использовались: контент-анализ учебных исследований и проектов, кейс-метод, педагогическое моделирование и проектирование программы сопровождения конференции.

#### **Основная часть**

#### **Кейс конференции «Молодые исследователи»**

Организаторами конференции «Молодые исследователи», существующей уже 14 лет, являются Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург (НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург), некоммерческая организация «Фонд поддержки образования», гимназия № 11 Санкт-Петербурга. В оргкомитет и жюри конференции с первых лет ее существования вошли ее инициаторы: директор Центра исторических исследований НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, доктор философии (PhD) А. М. Семенов; автор и руководитель проекта «Гимназический союз России», заслуженный учитель России, кандидат педагогических наук А. К. Федоров; заместитель директора гимназии № 11 Санкт-Петербурга Е. Б. Семенова.

Первоначально конференция, носящая конкурсный характер, существовала исключительно в онлайн-формате и была нацелена на использование системы видеоконференц-связи для активизации исследовательской и проектной деятельности школьников общеобразовательных учреждений регионов России. В 2016 г. программа конференции была дополнена очным этапом, адресованным учащимся общеобразовательных учреждений Санкт-Петербурга.

Целевой аудиторией конференции являются школьники 9—11 классов. На конференцию принимаются работы гуманитарного, социально-экономического профиля. С первых лет существования конференции ядро экспертного сообщества составляют преподаватели и студенты НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, осуществляющие отбор и оценку работ участников.

Появление городского этапа конференции, расширение количественного состава, в разные годы насчитывающего 100—150 участников, актуализировали задачи преобразования ее в целостную педагогическую программу, нацеленную на формирование педагогической среды развития и оценки исследовательской, проектной культуры учащихся. Предпосылкой трансформации конференции в педагогическую программу стало наличие кадрового состава экспертов, для которых исследовательская и проектная деятельность является профильной, реализация потребности Университета в абитуриентах с кругом исследовательских интересов. Основным отличием программы сопровождения (модификации которой реализуются с 2017 г.) от многочисленных обучающих курсов является ее ориентация на развитие коммуникации, формирование сообщества субъектов исследовательской, проектной деятельности.

Приоритет коммуникативной функции программы обусловлен комплексом проблем, связанных с курсами по исследовательской, проектной деятельности для школьников, основными из которых являются:

- дидактическая структура курсов, ориентированная на некий «усредненный» контингент обучающихся;
- сложность языка, стилистика текстов программ, не позволяющая осваивать их самим обучающимся, прежде всего старшеклассникам, потенциально готовым к самообразованию;
- абсолютная зависимость практической значимости курсов от уровня квалификации учителей, степени их готовности обеспечить конструктивный диалог, опору на разнообразные индивидуальные интересы обучающихся;

- «неопределенность» исследовательской среды, формирующей культуру учебного исследования.

«Привязка» программы развития исследовательской, проектной культуры к определенной конференции, выделение в качестве ее связующего элемента коммуникативной функции позволяют задать содержательные рамки пространства учебного проектирования и исследования. Коммуникативная функция конференции обеспечивает привлечение специалистов-предметников через презентацию и обсуждение работ, активизирующих диалог участников. Коммуникативная функция задает многообразие образовательной среды, формируя представления участников о возможных предметах и объектах проектирования и исследования в определенной области знания. Коммуникативная функция программы позволяет задекларировать требования к общим нормам организации исследовательской и проектной деятельности, определить набор обязательных требований к качеству работ. Ориентация на коммуникативную функцию активизирует использование диалоговых технологий, обеспечивает оперативное решение возникающих вопросов и проблем. Преимуществом коммуникативного подхода является и отбор значимых для целевой аудитории учащихся и учителей, акторов, выполняющих роль преподавателей, спикеров, ведущих семинаров и тренингов. Акторами являются как специалисты, обладающие научным авторитетом, так и студенты — носители образовательного опыта начинающих исследователей, авторитетные для учащихся в силу близости поколений.

Коммуникативная функция программы подготовки к исследовательской и проектной деятельности была реализована в регламентах цикла видеоконференций «Школа молодого исследователя», учебно-тренировочных сборов, студенческих проектов, онлайн-курса «Практикум молодого исследователя».

«Школа молодого исследователя» — цикл видеоконференций, разработанный преподавателями и студентами НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург совместно с Фондом поддержки образования, гимназией № 11. Цикл был реализован в период с 2017 по 2020 г., предназначен школьникам общеобразовательных учреждений регионов России. Видеоконференции решали задачи определения базовых принципов организации и оформления исследований, подготовки проектов, включали обсуждение проблем, связанных с выбором темы, формированием аппарата, отбором методов исследования. Содержание видеоконференций определялось необходимостью достижения общего понимания теории и практики проведения исследований, подготовки проектов. Достигнутый в диалоге ведущих и участников результат освоения базовых принципов организации исследований, подготовки проектов впоследствии оценивался в работах учащихся — участников ежегодных конференций.

Запланированным эффектом «Школы молодого исследователя» явился смоделированный диалог специалистов (руководителей и членов жюри секций конференции) и авторов, консультантов учебных исследований и проектов (учащихся и учителей).

Привлечение в качестве спикеров видеоконференций студентов решало проблемы понимания школьниками научного языка и стиля, повышало уровень их доступности. Значимым позитивным эффектом участия студентов стала презентация ими собственных исследований, по масштабу и тематике близких и понятных аудитории старшеклассников. Риски, связанные с уровнем квалификации студентов, степенью их готовности к представлению теоретического материала, снимались специальной подготовкой к проведению видеоконференций, которая осуществлялась в ходе контролируемой преподавателями педагогической практики. Каждая из групп ведущих видеоконференций выполняла поставленную перед ними задачу. Специалисты представляли возможности и границы научного поиска по определенному направлению или области. Студенты демонстрирова-



ли практические возможности применения аппарата научного исследования, обеспечивали презентацию актуальных для молодежной аудитории тем.

Программа «*Учебно-тренировочные сборы по исследовательской, проектной деятельности*»<sup>1</sup> подготовлена Центром довузовских программ и проектов НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург в онлайн- и офлайн-форматах. На учебно-тренировочных сборах разных лет школьники 9—11 классов прошли практику подготовки отдельных проектов, которые для них являлись учебными кейсами. Организационно-педагогические возможности проектов в повышении качества образовательных результатов учащихся средней школы охарактеризованы в ряде публикаций автора статьи [2; 18; 19].

Целью использования учебных кейсов стало овладение учащимися специальными умениями и навыками в организации исследовательской и проектной деятельности.

### 1. Кейс проекта «Событийная среда школы»

«Событийная среда школы»<sup>2</sup> — исследовательский проект (научный руководитель заведующий лабораторией экономики культуры НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, доктор экономических наук В. Э. Гордин; куратор проекта, организатор работы студенческих групп — автор статьи), который предполагал формирование школьных команд для изучения мнений учащихся об эффективности организации внеурочной, прежде всего досуговой деятельности; проектирование и представление сценариев образовательных, досуговых, рекреационных мероприятий. В ходе обучения учащиеся освоили базовые методы организации социологических исследований (составление анкеты, проведение опросов, методы обработки данных), элементы менеджмента, маркетинга, социального проектирования, техники креативного моделирования, позволяющие не только предложить идею проекта, но и определить ее востребованность, возможность ее воплощения и продвижения. Полученные навыки впоследствии были использованы как на самом конкурсе, так и при подготовке работ конференции. Очевидным измеряемым, наблюдаемым эффектом освоенной практики социального проектирования стало снижение числа элементарных ошибок в представлении результатов социологических опросов (формирование репрезентативных выборок участников опросов, различение видов исследований в зависимости от задач и состава выборки), повышение уровня практической значимости и востребованности социальных проектов.

2. «Компас жизни» (сборы 2019, 2020 гг.) — конкурсный проект<sup>3</sup>, предполагающий формирование школьных команд, деятельность которых предусматривает проектирование и представление общественному жюри ситуационных задач, направленных на решение актуальных для старшеклассников социальных и личностных проблем организации обучения, общения, решения бытовых проблем. В ходе сборов учащиеся в рамках группового взаимодействия во временных творческих коллективах приобрели навыки применения технологии «мозгового штурма», освоили методики развития критического мышления. Полученный на сборах опыт выявил для их участников важность постановки актуальной и значимой проблемы, обозначил необходимость определения степени ее реалистичности, решения проблемы определенным составом ресурсов. Опыт постановки социальных и личностных проблем нашел применение как на конкурсе «Компас жизни», так и на конференции «Молодые исследователи», в том числе на секциях, охватывающих обществоведческую проблематику.

3. «Выбор вуза» (как следует из названия) — составная часть конкурсного проекта «Успешный выпускник»<sup>4</sup> — ориентирован на выбор учреждения высшего профессионального образования путем сравнения, сопоставления различных образовательных про-

<sup>1</sup> [https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/uchebnye\\_sborny](https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/uchebnye_sborny).

<sup>2</sup> [https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/sobytiynaya\\_sreda](https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/sobytiynaya_sreda).

<sup>3</sup> [https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/uchebnye\\_sborny](https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/uchebnye_sborny).

<sup>4</sup> <https://spb.hse.ru/preuni/pre-university/sucgraduate>.

грамм. Использование методики конкурса на учебно-тренировочных сборах позволило их участникам освоить навыки SWOT-анализа, технику подготовки стендовых докладов, методы сбора, обработки и графического представления статистических данных.

Инвариантными компонентами содержания программ учебно-тренировочных сборов стали мастер-классы учителей и учащихся с презентацией лучших исследований и проектов. Для организаторов сборов было важным очертить «горизонты» учебных исследований, доказать реалистичность создания оригинальных, «грамотных» с точки зрения использования научного аппарата, методологии отбора и интерпретации источников работ.

Каждая многолетняя конференция с конкурсным элементом, постоянно действующим составом экспертов, устоявшимися критериями отбора и оценки работ сталкивается с проблемами использования формируемого и дополняемого массива данных в виде учебных исследований и проектов, определения возможности и необходимости их анализа, интерпретации, представления определенному кругу пользователей. Существенным, на взгляд автора, является мотив целеполагания в работе с данными. Возможен скрининг — оперативная и ежегодная оценка качества конкурсных работ, в основном в момент подведения итогов работы тематических секций в финале конференций или конкурсов. Это весьма распространенный в практике вариант. Другой вариант — публикация материалов экспертизы работ. Типичным показателем является отсутствие какого-либо анализа работ, кроме краткого комплементарного обращения к участникам образовательного события. Причинами забвения, «погребения» во времени значительного числа работ являются дефицит кадровых, временных ресурсов, размытость адресата аналитических материалов, неопределенность возможностей их публикации, обсуждения и применения.

Проблемы эффективного использования кейса работ участников конференции «Молодые исследователи», сформированного за годы ее проведения, стояли и перед ее организаторами. Состав проблем был типичен, содержал вопросы, которые можно было либо проигнорировать, либо найти им решения:

1. Какова цель анализа, его объект и предмет?
2. Каковы кадровые и временные ресурсы?
3. Как повысить востребованность результатов аналитической деятельности?

Последовательные ответы на поставленные вопросы включали следующие направления деятельности:

- *Определение цели, объекта, предмета анализа*

Цель анализа работ конференции — формирование представлений о современных тенденциях развития исследовательской, проектной культуры учащихся. Объектом анализа при отборе работ является оценка их самостоятельности, выявление наличия признаков исследовательской или проектной работы. Предмет анализа — типологические признаки работ: виды тем, характер решаемых в работах проблем, качество использования стандартов исследования: грамотность оформления аппарата, источников исследования, применения методов проектирования.

- *Определение ресурсов и состава экспертных групп*

Решение проблемы ресурсов обеспечивалось через сетевое взаимодействие структур поддержки конференции — Центра довузовских программ, факультетов Университета. Для организации деятельности конференции, в том числе проведения процедур отбора, анализа работ, Центром был разработан проект «Молодые исследователи». Его участниками стали студенты факультетов Университета, для которых деятельность в проекте являлась учебной нагрузкой. Студенческий проект, существующий с 2018 г., предусматривает выполнение технического задания, составленного организаторами Конференции.

В рамках технического задания студентами проводится проверка в системе Антиплагиат, оценивается соответствие работ заявленному жанру, требованиям к содержанию, структуре, оформлению. Студентами классифицируется тематика, выявляются состав и характер проблем, на решение которых направлены учебные исследования и проекты. На втором этапе работы, прошедшие отбор, оформляются в программы секций. Третий этап — совместная работа студентов и профессиональных экспертов на секциях конференции. В ходе проведения секций студенты-второкурсники становятся спикерами-организаторами, старшекурсники включаются в состав экспертных групп наряду с профессионалами.

По завершении работы студентами обобщаются данные экспертных оценок, определяются средние значения критериев:

- логичность и последовательность, четкая формулировка целей и задач, полученных результатов и выводов;
- объем и глубина знаний по теме работы, эрудиция;
- умение грамотно отвечать на вопросы, готовность к дискуссии;
- культура речи, соблюдение регламента выступления.

Минималистический характер критериев связан с установкой на привлечение широкого круга участников конференции, ее ориентацией на наиболее значимые характеристики качества представления и оценки работ. Такие критерии, как «оригинальность», «практическая значимость», «новизна», устанавливаются во время представления работы экспертами-профессионалами и оцениваются дополнительными баллами. Итоги анализа включаются в ежегодный аналитический отчет.

• *Оформление и представление результатов анализа работ конференции. Онлайн-курс «Практикум молодого исследователя»*

Данные отчетов 2018—2020 гг. были использованы в программе онлайн-курса НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург «Практикум молодого исследователя». Курс подготовлен автором статьи в сотрудничестве с Н. А. Бейзеровым, деканом факультета довузовского образования НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург; В. А. Гальченко, менеджером Санкт-Петербургской школы экономики и менеджмента НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург<sup>1</sup>.

Возможность использования аналитических материалов для разработки онлайн-курса была обусловлена численностью выборки. Было проанализировано более 400 текстов работ учащихся 9—11 классов. Большой массив работ обеспечил:

- выявление наиболее типичных тем и проблем, представленных в учебных исследованиях и проектах;
- определение типичных «ошибок» учебного проектирования и исследования, выявление очевидных достижений в работах победителей и призеров.

Еще одним основанием использования аналитических материалов в программе онлайн-курса явилась перспектива продвижения единых стандартов подготовки работ, которые могли бы освоить не только участники конференции.

Онлайн-курс как составная часть программы сопровождения конференции «Молодые исследователи» был построен в соответствии с ее общей логикой и приоритетными коммуникативными целями. Курс решал ряд проблем, выявленных в типовых программах по организации исследовательской, проектной деятельности.

Проблема неочевидной адресности курсов, «усредненности» контингента снималась за счет обращения к конкретному опыту учащихся, разбора их работ, анализа очевидных недочетов, представления достижений.

Сложность языка, стилистики текстов программ была минимизирована за счет наполнения содержания лекционных слайдов краткими определениями ключевых понятий,

<sup>1</sup> <https://online.hse.ru/local/crw/course.php?id=1469>.

характеристику которых раскрывали спикеры. Для лучшего понимания применялись средства образной выразительности. Например, для закрепления норм использования аппарата исследования на слайдах были размещены изображения корабля, плывущего в безбрежном море. В качестве сигнальных опор на экране появлялись определения элементов научного аппарата. Их сопровождал текст, озвученный спикером голосом за кадром. Содержание конструкта представлено в приведенном ниже тексте.

*Давайте пофантазируем! Ведь исследование — это творчество!*

1. Представим, что исследование — это путешествие, назначение которого — приобрести новые знания, сделать открытие, а значит, в исследовании должна быть новизна.

2. Если Вы не собираетесь блуждать в безбрежном море собственных мыслей, то результаты путешествия должны представлять интерес не только для Вас, но и для других, обладать характеристиками актуальности и значимости.

*Продолжим...*

3. До начала путешествия необходимо дать название кораблю, то есть выбрать тему исследования или проекта. Учтите, в ходе плавания могут возникнуть непредвиденные обстоятельства и название корабля придется изменить.

4. Чтобы этого избежать, помните, что по названию темы Вас будут опознавать в море исследователей, а значит, она должна быть ясной и понятной. В этом Вам поможет определение объекта и предмета исследования.

5. Очень важно, выйдя в открытое исследовательское море, не напороться на рифы и не затонуть. Избежать этого поможет Ваш компас — гипотеза исследования, которая позволит держаться верного курса, не отвлекаясь на интересные, но бесполезные для Вашего исследования острова познания, которые откроют другие.

*Завершим конструкцию*

6. Отправляясь в плавание, необходимо определить общее направление, а значит, поставить цель исследования.

7. Чтобы приплыть туда, куда планируете, необходимо разработать маршрут и поставить задачи.

8. Чтобы добиться цели, решить задачи, стоит оснастить корабль инструментами. В исследовании роль инструментов выполняют методы.

Изучим необходимые элементы научного аппарата в «Школе молодого исследователя».

Стилистика онлайн-курса основана на диалоге спикера со слушателями. Спикер каждой темы (занятия) обращается к обучающимся, предлагая почувствовать себя активными участниками деятельности, примерить на себя роль эксперта, выслушать мнение профессионала.

В начале каждой темы участникам предлагается описание маршрута. Общий жанр повествования можно определить как совместное путешествие или поход, предполагающий вступление в общую команду, обозначенную как «Лига исследователей». В составе этой Лиги участники курса узнают, какие работы представляются на конференции, какие трудности испытывают ее участники на своем пути. На занятиях обучающиеся знакомятся с мнениями экспертов о том, как избежать методологических ошибок, на какие элементы подготовки работы необходимо обратить особое внимание.

Опорные точки освоения материала, акцентирующие внимание на отдельных проблемах, присутствуют в каждой теме. Представленные в содержании курса проблемы являются как широко распространенными, так и значимыми. Например, типичной является неочевидная проблема интуитивного использования методов исследования без указания их названия. Участниками конференции используются методы сравнительно-сопостави-



тельного анализа, систематизации и классификации. Однако в определении аппарата исследования они отсутствуют.

Авторами проектов достаточно часто используется метод Форсайта. В отдельных работах по истории и литературе используются герменевтический, нарративный подходы. Но авторы работ действуют интуитивно и не в курсе, что они эти подходы применяют. Для устранения выявленного противоречия в тему «Аппарат исследования» был включен раздел под названием «Эффект Журдена», в котором на примерах из конкретных работ демонстрировалось интуитивное применение отдельных методов, о существовании которых авторы и не подозревали.

В программе курса нашла вариант решения и проблема зависимости подготовки к исследовательской, проектной деятельности от уровня квалификации преподавателей. Спикерами онлайн-курса стали преподаватели и сотрудники НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, имеющие опыт исследовательской, проектной деятельности, практику экспертизы работ конференции «Молодые исследователи».

Минимизация рисков «псевдонаучности», практическая значимость содержания — проблемы, с которыми сталкиваются многие программы подготовки учащихся к исследовательской, проектной деятельности. В «Практикуме молодого исследователя» эти проблемы нашли свое решение в следующих средствах педагогического дизайна электронного продукта.

Риски «псевдонаучности» преодолевались в программе за счет широкого использования практического материала — фрагментов работ учащихся. Разбор на конкретных примерах обеспечивал доступность освоения теоретических понятий, облегчал понимание их значимости.

«Псевдонаучность» изложения материала минимизировалась и за счет моделирования всей программы курса в технологии «road movie» — дорожного путешествия молодого исследователя и его наставника (курс адресован как авторам работ, так и научным руководителям, педагогам), где они последовательно проходили путь от выбора темы до оформления результатов работы. Ключевые станции познавательного путешествия были обозначены как занятия, отрезки дороги, следуя по которым слушатель (участник путешествия) осваивал опыт подготовки исследований и проектов. Каждый отрезок имел маршрут, где, как на карте, были размечены задачи, сформулированные в формате проблемных вопросов, раскрывающих особенности изучения материала.

Пример постановки задачи.

### **Занятие 1. Тема исследования**

Вопросы, ответы на которые можно получить, изучив учебный материал:

- Как Вам организовать работу по выбору темы и уточнить исследовательские интересы?
- Каким образом изучение материалов ученических конференций может помочь в определении темы?
- Как избежать типичных ошибок?
- Как привлечь внимание к теме?

Содержание программы разбито на короткие 15-минутные видеофрагменты. Изучение материала предлагается закрепить, выполнив проверочные задания, промежуточные и итоговые тесты.

Предполагалось, что, пройдя весь маршрут, участник онлайн-курса придет к финалу маршрута, представит работу на выбранной им конференции.

*Результаты исследования (оценка качества работ участников конференции «Молодые исследователи»)*

Изучение возможностей конференции «Молодые исследователи» как элемента целостной педагогической программы развития исследовательской и проектной культуры учащихся, фактора повышения уровня компетентности педагогов позволяет ввести в научный оборот знания, содержащие особенности организации исследовательской, проектной деятельности учащихся старших классов в области социальных, гуманитарных наук.

*Темы исследований*

Работы посвящены как современным, так и историческим проблемам. Соотношение тем год от года меняется, но преимущество все же отдается современным проблемам. Доля работ, посвященных проблемам современности, в отдельные годы доходила до 75%.

Различаются работы по характеру, масштабу рассматриваемых проблем. Преобладают работы социальной проблематики. Их доля в разные годы составляла от 70 до 88%. Личностные проблемы привлекают участников конференции в меньшей степени. Доля работ, отражающих личностную проблематику, в разные годы не превышала 15—20%.

Имеются различия работ участников конференции и по масштабам проблем. Предпочтение отдается глобальным, а не локальным проблемам. Доля тем, связанных с рассмотрением глобальных проблем, в отдельные годы доходила почти до 90%. Формулировки различаются и по ряду других оснований. В программах конференций 2018—2020 гг. представлены следующие основные варианты формулировки тем:

- сформулирована как проблема;
- носит междисциплинарный или монографический, предметный характер;
- основана на сопоставлении и (или) описании объектов, процессов, явлений.

Выбор темы напрямую не влияет на качество работы, хотя, конечно, исследования, посвященные глобальным социальным проблемам, больше подвержены риску оказаться рефератами. Добиться новизны в максимально широко сформулированной теме трудно, если вообще возможно. Однако изучение работ показывает, что исследования, посвященные широко известным событиям и явлениям, могут представлять интерес, содержать новизну и оригинальность, которые достигаются за счет авторской интерпретации источников, применения новых, еще не использованных методов.

*Теоретический аппарат исследований*

Использование теоретического аппарата — самое «узкое» место учебных исследований.

Затруднения возникают при определении актуальности, значимости, новизны исследования. Типичной ошибкой является попытка обоснования актуальности только отсутствием публикаций по теме. Распространенным и зачастую единственным обозначением актуальности является ссылка на собственный интерес к теме.

Еще одно уязвимое место — постановка целей и задач исследования. Значительное количество работ демонстрирует глобальность выдвигаемых целей, решение которых лежит за рамками возможностей отдельного исследователя, тем более если его автор школьник. Типичными проблемами являются рассогласование целей и задач, отсутствие взаимосвязи между объектом и предметом исследования (там, где они определяются).

Проблематичным для молодых исследователей, их научных руководителей является выдвижение гипотезы. В массовой практике подготовки учебных исследований социальной, гуманитарной направленности гипотеза в работах часто не представлена. Это обычно сопровождается и отсутствием исследовательского вопроса: что и зачем изучается? Без гипотезы исследовательская работа нередко превращается в реферат, популярный дайджест по теме.

*Проект.* Отсутствие конкретики, глобальность целей характерны как для исследований, так и проектов. Типичными ошибками учебного проектирования является назидательность, сосредоточение усилий авторов на определении запросов к государству, обществу, системе образования. Конструктивные решения, воплотить которые могут сами авторы, присутствуют в незначительной части проектов. Распространенной проблемой является отождествление исследования и проекта. В учебных работах, представляемых авторами как проект, нередко выдвигаются гипотезы, даются определения понятий, а содержание проекта ограничивается презентацией исследовательских данных.

#### *Текст работы*

Несамостоятельность, присутствие плагиата — основная проблема текстов. До включения участников конференции в программы предварительной подготовки доля несамостоятельных работ доходила до 40%. Впоследствии она снизилась до 20—25%. Показательно, что несамостоятельные работы собственно исследованиями не являются, представляют собой рефераты или дайджесты.

К проблемам относится и стилистика работ, для которой характерно употребление оборотов разговорной речи, речевых штампов.

Оценка качества работ учащихся демонстрирует необходимость включения в программы подготовки к исследовательской деятельности такой отрасли знания, как «академическое письмо». «Академическое письмо» как дисциплину преподают в вузах, прежде всего в исследовательских университетах. Однако элементы академического письма могут быть введены и в курс средней школы. Может быть, тогда понятие о структуре текста улучшит качество работ, а развитие умений анализировать и систематизировать информацию, выдвигать и обосновывать собственные идеи, представлять их в виде четко структурированного, логически обоснованного текста повлияет и на общий уровень грамотности. Закономерными представляются результаты обработки экспертных листов секций конференции «Молодые исследователи», согласно которым самым низко оцениваемым показателем является логичность и последовательность изложения, четкость формулировки целей и задач, полученных результатов и выводов. Среднее значение этого показателя на конференциях 2017, 2018 гг. составило 1,5 из 3 возможных баллов. В последние три года (2019, 2020, 2021) экспертами были высоко оценены такие характеристики, как «общая осведомленность», «эрудиция». Сопоставление оценок по указанным критериям свидетельствует о наличии общераспространенной проблемы отечественного образования, состоящей в затруднении использования имеющихся знаний для решения конкретных образовательных задач.

Проблемы подготовки исследовательских и проектных работ не отменяют наличия явных достижений, к числу которых относятся оригинальность и самостоятельность в выборе и раскрытии темы, грамотность использования научного аппарата исследования, опережающий уровень образовательной подготовки по направлению исследований, высокий уровень эрудиции. Примерно от 15 до 25% работ выделяются членами жюри секций как набравшие наибольшее количество баллов, отмечаются за особые достижения, например, «За методологическую точность», «За высокое качество владения методами исследования», «За актуальность поставленной темы», «За творческое переосмысление явлений современной культуры», «Выдающийся практический проект».

Рассмотрение в программах подготовки проблем и достижений учебных исследований и проектов дает очевидный результат повышения их качества, которое характеризуется снижением доли работ, содержащих плагиат, расширением состава работ с оригинальной проблематикой, конкретизацией направлений исследовательского и проектного поиска.

На конференции «Молодые исследователи» 2021 года улучшились средние показатели участников секций по критерию «Логичность и последовательность изложения, четкая формулировка целей и задач, полученных результатов и выводов». Среднее значение этого показателя составило 2,3 из 3 возможных баллов (1,5 из 3 в 2018—2019 гг.). Уменьшилась доля реферативных, несамостоятельных работ, содержащих плагиат. Доля творческих, самостоятельных работ с элементами теоретического и (или) прикладного исследования увеличилась до 85% против 60% в 2018—2019 гг.

Повышению качества работ способствовало вовлечение учащихся в программу учебно-тренировочных сборов, освоение содержания онлайн-курса «Практикум молодого исследователя», расширение количественного состава участников этих мероприятий. Состав участников офлайн-формата сборов 2020 г. охватил 120 учащихся и вырос на треть за 3 года проведения сборов. К трансляциям сборов 2020 г. подключились более 600 участников. На программу онлайн-курса «Практикум молодого исследователя» за 2 года записались более 700 участников; сертификат об окончании курсов получили 227 участников из 15 регионов, включая Москву и Санкт-Петербург.

### Выводы

1. Конференция исследовательских и проектных работ старших школьников обладает значительным социально-педагогическим потенциалом, развитию которого способствует расширение образовательной среды, пространства коммуникации субъектов исследовательской, проектной деятельности, включение в состав конференций в качестве экспертов, тьюторов, менторов ученых-исследователей, студентов.

2. Качество исследовательской и проектной деятельности старшеклассников повышает разработка программы педагогического сопровождения подготовки к конференции с участием учителей, ученых-исследователей, студентов.

3. Программа подготовки и проведения конференции формирует у старшеклассников опыт социального взаимодействия, межличностной коммуникации в системах «ученик — ментор (научный руководитель, консультант, ученый-специалист)», «ученик — учитель — преподаватель вуза», «ученик (старшеклассник) — студент».

4. Участие в программах педагогического сопровождения конференции ученых-исследователей, студентов расширило представления учащихся об изучаемых областях знания и социальной практики, обеспечило решение проблем понимания школьниками научного языка, повысило уровень его доступности.

5. Программа педагогического сопровождения, включающая разнообразные и вариативные формы взаимодействия старшеклассников с организаторами конференции, дала возможность диагностировать проблемы, возникающие при подготовке учебных исследований и проектов, рассмотреть пути их преодоления в практикумах по отработке навыков исследования и проектирования.

6. Комплексная оценка работ участников конференции свидетельствует, что предложенная и апробированная модель конференции как системы повышения культуры исследовательской и проектной деятельности повлияла на качество образовательной подготовки учащихся. Значительно снизилось количество несамостоятельных и реферативных работ, повысилась логичность их изложения, грамотность использования научного аппарата, выросло число работ с оригинальной проблематикой, конкретизацией направлений исследовательского и проектного поиска.

### Список использованной литературы

1. Абраева А. Е. О роли научных конференций в организации научно-исследовательской деятельности учащихся // 30 лет программе «Шаг в будущее»: юбилейный сб. науч.-метод. тр. М.: Научно-техническая ассоциация «Актуальные проблемы фундаментальных наук», 2020. С. 247—255.



2. Бахмутский А. Е., Конасова Н. Ю. Оценка результатов образования при компетентностном подходе // Вестник ТОГИРРО. 2012. № 51. С. 42—52.
3. Белоусова Ю. Д., Солощенко М. Ю. Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся основной школы // Modern Science. 2020. № 4-2. С. 133—136.
4. Воровщиков С. Г. Образовательный проект и учебное исследование: что это такое и как их корректно разрабатывать и проводить : учеб. пособие. М. : Финансовый ун-т при Правительстве РФ, 2017. 238 с.
5. Гелясина Е. В. Формирование исследовательской культуры личности как целевой ориентир модернизации естественнонаучного образования // Исследовательская работа школьников. 2013. № 1. С. 11—14.
6. Герберт О. И., Колпакова Н. В. Развитие профессиональной компетентности учителя по управлению исследовательской деятельностью учащихся // Вестник Бурятского государственного университета. 2016. № 1. С. 11—18.
7. Гилядов С. Р. Управление развитием общеучебных умений в исследовательской деятельности школьников: технологический аспект // Перспективы развития современного образования: от дошкольного до высшего : сб. науч. тр. IX Всерос. Шамовских педагогических чтений : в 2 ч. М. : МПГУ, 2017. Ч. 1. С. 134—139.
8. Гилядов С. Р. Оценка уровня развития общеучебных умений в исследовательской деятельности школьников // Педагогическое образование и наука. 2019. № 1. С. 109—115.
9. Гмиро Л. В., Смирнова Е. А., Тулаева И. Ф., Яцкевич И. Г. Уклад школьной жизни и его влияние на развитие исследовательской культуры учащихся // Непрерывное образование. 2020. № 3 (33). С. 103—113.
10. Данилов И. А., Егорова Р. И. Тьюторское сопровождение научно-исследовательской деятельности школьника в условиях профильного обучения: цели, принципы, этапы // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2019. № 4. С. 20—25.
11. Догадина Е. М., Прилепская С. В. Организация ранней научно-исследовательской деятельности в сфере довузовского образования (на примере центра углубленной профильной подготовки учащихся «Университетский лицей») // Инновационные технологии довузовского образования : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Орел, 2017. С. 111—114.
12. Долбнев В. В. Организация научно-исследовательской деятельности в рамках школьного научного общества учащихся // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы VIII Междунар. науч. конф. Самара : Асгард, 2016. С. 132—137.
13. Дремова Л. И. Исследовательская деятельность учащихся при изучении школьного курса мировой художественной культуры // Научное обозрение. Педагогические науки. 2017. № 6-1. С. 41—50.
14. Ерохина Е. Д. Коммуникативное пространство исследовательского обучения в школе : сб. науч. тр. // Образовательное пространство в информационную эпоху / под ред. С. В. Ивановой. М., 2019. С. 979—991.
15. Жуковец Л. М. Исследовательская деятельность школьников в области лингвистики и поликультурное образовательное пространство // Динамика языковых и культурных процессов в современной России. 2016. № 5. С. 1183—1185.
16. Лунь Г. Ш. Организация научно-исследовательской деятельности в общеобразовательной школе // Амурский научный вестник. 2020. № 2. С. 23—33.
17. Малыгин Л. И. Учебное исследование как акметехнология и динамический феномен эволюционного развития личности школьника // Амурский научный вестник. 2009. № 1. С. 115—127.
18. Конасова Н. Ю. Общественная экспертиза качества образования. СПб. : Каро, 2009, 208 с.
19. Конасова Н. Ю. От человеческого потенциала к человеческому капиталу: качественные результаты образования и возможности их изменения в программах взаимодействия школы и вуза // Научно-педагогическое обозрение. 2017. № 3 (17). С. 134—143. DOI: 10.23951/2307-6127-2017-3-134-143.
20. Леонтович А. В., Саввичев А. С. Исследовательская и проектная работа школьников: 5—11 классы : методические рекомендации, требования и критерии оценивания, презентация на конференции. 3-е изд. М. : ВАКО, 2018. 160 с.
21. Мазниченко М. А., Нескромных Н. И. Сценарная технология управления исследовательской и проектной деятельностью школьников в гуманитарной и социальной областях знаний // Опыт, инновации и перспективы организации исследовательской и проектной деятельности дошкольников и учащихся : материалы V межрегиональной науч.-практ. конф. Краснодар : Ин-т развития образования Краснодарского края, 2020. С. 82—85.
22. Нелюбина Е. Г., Минаков Д. А., Макарова Е. Л. Школьные индивидуальные научно-исследовательские проекты: Опыт реализации, проблемы и перспективы // Russian Journal of Education and Psychology. 2021. Т. 12, № 1-2. С. 84—102.
23. Новожилова М. М. Формирование культуры исследовательской деятельности старшеклассников в условиях профильного обучения / науч. ред. С. Г. Воровщиков. М. : МИГУ, 2009. 252 с.

24. Обухов А. С., Леонтович А. В., Мазыкина Н. В., Саввичев А. С., Свешникова Н. В. Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского — площадка реализации программы исследовательской деятельности учащихся // *Личность: ресурсы и потенциал*. 2020. № 2. С. 58—66.
25. Римбешта Е. А., Войцеховская З. А. Взаимодействие школы и вуза при организации проектно-исследовательской деятельности школьников // *Научно-педагогическое обозрение*. 2019. № 4 (26). С. 77—83.
26. Проектная и исследовательская деятельность в образовательном процессе современной школы / под ред. С. Д. Якушевой. Новосибирск : АНС СибАК, 2017. 164 с.
27. Савенков А. И. Тренинг исследовательских способностей школьников : учеб. пособие. Самара : ИД «Федоров», 2019. 160 с.
28. Семенов И. Н. Рефлексивно-психологическое проектирование продуктивного общения и доверия в научных конференциях школьников // Развитие личностных потенциалов и универсальных способностей учащихся в исследовательской и проектной деятельности. М. : Межрегиональное общественное движение творческих педагогов «Исследователь», 2018. С. 58—61. (Б-ка журнала «Исследователь/Researcher», сер. «Методические материалы»).
29. Сутеева И. В. Модель индивидуального образовательного маршрута в рамках исследовательской деятельности обучающегося // *Ярославский педагогический вестник*. Сер. Психолого-педагогические науки. 2012. № 4. С. 217—221.
30. Фирсова Е. А. Модель процесса формирования исследовательской культуры старшеклассников в условиях НОУ гуманитарного направления // *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2015. № 6 (101). С. 31—34.
31. Ушаков А. А. Реализация компетентного подхода в организации учебно-исследовательской деятельности учащихся профильных классов // *Профильная школа*. 2011. № 2. С. 8—11.
32. Якименко Л. А., Сидоренко Ю. А. Учебно-исследовательская деятельность старшеклассников как фактор формирования профессионального самоопределения в системе довузовской подготовки // Развитие современного образования: теория, методика и практика. 2016. № 1 (7). С. 35—38.

Поступила в редакцию 28.08.2021

**Конасова Наталья Юрьевна**, кандидат педагогических наук, доцент  
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,  
Санкт-Петербургский филиал  
Российская Федерация, 190121, Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, д. 16  
E-mail: [konasova@yandex.ru](mailto:konasova@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0001-5889-1748

UDC 37.026.5

**N. Yu. Konasova**

**Organizational and pedagogical opportunities to expand the educational potential of the conference of research and design work of senior students. Case studies of the conference “Young Researchers”**

The article deals with the problems of preparing high school students for conferences of research and design work. The author presents a case study of the conference “Young Researchers”, identifies the possibility of a conference as an element of a holistic pedagogical program, a model of social practice. The article reveals the potential of conferences in creating effective communication mechanisms for educational subjects, means of developing the culture of research and project activities, describes the author’s program of preparing students for the conference “Young Researchers”. It has been proved that the competitive works are of significant diagnostic interest, and their high-quality examination reveals the problems and achievements of educational training. Assessment of the impact of training events allowed us to conclude that the role and significance of conferences increases if they are embedded as a system-forming element in the programs for preparing students for research, project activities, focused on creating a socio-cultural environment for the interaction of all subjects of this activity.

**Key words:** conference, high school students, cases of research and design work, communication approach, pedagogical program, educational environment, social practice, educational results.

**Konasova Natalia Yurievna**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
National Research University “Higher School of Economics”, St. Petersburg  
Russian Federation, 190121, St. Petersburg, ul. Soyuza Pechatnikov, 16  
E-mail: konasova@yandex.ru  
ORCID: 0000-0001-5889-1748

## References

1. Abraeva A. E. O roli nauchnykh konferentsii v organizatsii nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya [On the role of scientific conferences in the organization of research activities of students]. *30 let programme “Shag v budushchee”*: yubileinyi sbornik nauch.-metod. trudov [30 years of the program “Step into the future”. Anniversary collect. of sci.-method. works]. Moscow, Nauchno-tehnicheskaya assotsiatsiya “Aktual'nye problemy fundamental'nykh nauk” Publ., 2020, pp. 247—255. (In Russian)
2. Bakhmutskii A. E., Konasova N. Yu. Otsenka rezul'tatov obrazovaniya pri kompetentnostnom podkhode [Assessment of educational results with a competency-based approach]. *Vestnik TOGIRRO*, 2012, no. 51, pp. 42—52. (In Russian)
3. Belousova Yu. D., Soloshchenko M. Yu. Organizatsiya issledovatel'skoi i proektnoi deyatel'nosti obuchayushchikhsya osnovnoi shkoly [Organization of research and project activities of students of basic school]. *Modern Science*, 2020, no. 4-2, pp. 133—136. (In Russian)
4. Vorovshchikov S. G. *Obrazovatel'nyi proekt i uchebnoe issledovanie: chto eto takoe i kak ikh korrektno razrabatyvat' i provodit'* [Educational project and educational research: what it is and how to correctly develop and conduct them]. Moscow, Finansovyi un-t pri Pravitel'stve RF Publ., 2017. 238 p. (In Russian)
5. Gelyasina E. V. Formirovanie issledovatel'skoi kul'tury lichnosti kak tselevoi orientir modernizatsii estestvennonauchnogo obrazovaniya [Formation of the research culture of the individual as a benchmark for the modernization of natural science education]. *Issledovatel'skaya rabota shkol'nikov*, 2013, no. 1, pp. 11—14. (In Russian)
6. Gerbert O. I., Kolpakova N. V. Razvitie professional'noi kompetentnosti uchitelya po upravleniyu issledovatel'skoi deyatel'nost'yu uchashchikhsya [Development of the teacher's professional competence in managing student research activities]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2016, no. 1, pp. 11—18. (In Russian)
7. Gilyadov S. R. Upravlenie razvitiem obshcheuchebnykh umenii v issledovatel'skoi deyatel'nosti shkol'nikov: tekhnologicheskii aspekt [Management of the development of general educational skills in the research activities of schoolchildren: the technological aspect]. *Perspektivy razvitiya sovremennogo obrazovaniya: ot doskol'nogo do vysshego: sbornik nauch. trudov. IX Vseros. Shamovskikh pedagogicheskikh chtenii: v 2 ch.* [Prospects for the development of modern education: from preschool to higher. Proceed. of the IX All-Russia Shamov pedagogical readings. In 2 parts]. Moscow, MPGU Publ., 2017, part 1, pp. 134—139. (In Russian)
8. Gilyadov S. R. Otsenka urovnya razvitiya obshcheuchebnykh umenii v issledovatel'skoi deyatel'nosti shkol'nikov [Evaluation of level of development of general learning skills in research activities of schoolchildren]. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*, 2019, no. 1, pp. 109—115. (In Russian)
9. Gmiro L. V., Smirnova E. A., Tulaeva I. F., Yatskevich I. G. Uklad shkol'noi zhizni i ego vliyanie na razvitie issledovatel'skoi kul'tury uchashchikhsya [The tenor of school life and its impact on the development of students' research culture]. *Nepriyemnoe obrazovanie*, 2020, no. 3 (33), pp. 103—113. (In Russian)
10. Danilov I. A., Egorova R. I. T'yutorskoe soprovozhdenie nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti shkol'nika v usloviyakh profil'nogo obucheniya: tseli, printsipy, etapy [Tutor's support of schoolchild's research activity under the conditions of profile training: purposes, principles, stages]. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki*, 2019, no. 4, pp. 20—25. (In Russian)
11. Dogadina E. M., Prilepskaya S. V. Organizatsiya rannei nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti v sfere dovuzovskogo obrazovaniya (na primere tsentra uglublennoi profil'noi podgotovki uchashchikhsya “Universitetskii litsei”) [Organization of early research activities in the field of pre-university education (on the example of the center for advanced profile training of students “University Lyceum”). *Innovatsionnye tekhnologii dovuzovskogo obrazovaniya: materialy IV Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem* [Innovative technologies of pre-university education. Proceed. of the IV All-Russia sci.-pract. conf. with internat. participation]. Orel, 2017, pp. 111—114. (In Russian)
12. Dolbnev V. V. Organizatsiya nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti v ramkakh shkol'nogo nauchnogo obshchestva uchashchikhsya [Organization of research activities in the framework of the school scientific society of students]. *Aktual'nye voprosy sovremennoi pedagogiki: materialy VIII Mezhdunar. nauch. konf.* [Topical problems of modern pedagogy. Proceed. of the VIII Internat. sci. conf.]. Samara, Asgard Publ., 2016, pp. 132—137. (In Russian)

13. Dremova L. I. Issledovatel'skaya deyatel'nost' uchashchikhsya pri izuchenii shkol'nogo kursa mirovoi khudozhestvennoi kul'tury [Research activity of pupils when studying the school course of world art culture]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki — Scientific Review. Pedagogical Science*, 2017, no. 6-1, pp. 41—50. (In Russian)
14. Erokhina E. D. Kommunikativnoe prostranstvo issledovatel'skogo obucheniya v shkole: sbornik nauch. trudov [Communicative space of research teaching at school. A collection of sci. works]. *Obrazovatel'noe prostranstvo v informatsionnuyu epokhu* [Educational space in the information age]. Moscow, 2019, pp. 979—991. (In Russian)
15. Zhukovets L. M. Issledovatel'skaya deyatel'nost' shkol'nikov v oblasti lingvistiki i polikul'turnoe obrazovatel'noe prostranstvo [Research activities of high school students and multicultural educational environment]. *Dinamika yazykovykh i kul'turnykh protsessov v sovremennoi Rossii*, 2016, no. 5, pp. 1183—1185. (In Russian)
16. Lun' G. Sh. Organizatsiya nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti v obshcheobrazovatel'noi shkole [Organization of research activity in a general school]. *Amurskii nauchnyi vestnik*, 2020, no. 2, pp. 23—33. (In Russian)
17. Malygin L. I. Uchebnoe issledovanie kak akmetekhnologiya i dinamicheskii fenomen evolyutsionnogo razvitiya lichnosti shkol'nika [Educational research as acmetechology and a dynamic phenomenon of the evolutionary development of the student's personality]. *Amurskii nauchnyi vestnik*, 2009, no. 1, pp. 115—127. (In Russian)
18. Konasova N. Yu. *Obshchestvennaya ekspertiza kachestva obrazovaniya* [Public examination of the education quality]. S.-Petersburg, Karo Publ., 2009. 208 p. (In Russian)
19. Konasova N. Yu. Ot chelovecheskogo potentsiala k chelovecheskomu kapitalu: kachestvennye rezul'taty obrazovaniya i vozmozhnosti ikh izmeneniya v programmakh vzaimodeistviya shkoly i vuza [From human potential to human capital: qualitative results of education and the possibility of their change in the programs of interaction between school and university]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie — Pedagogical Review*, 2017, no. 3 (17), pp. 134—143. DOI: 10.23951/2307-6127-2017-3-134-143. (In Russian)
20. Leontovich A. V., Savvichev A. S. Issledovatel'skaya i proektnaya rabota shkol'nikov: 5—11 klassy: metodicheskie rekomendatsii, trebovaniya i kriterii otsenivaniya, prezentatsiya na konferentsii. 3-e izd. [Research and project work of schoolchildren: grades 5—11: guidelines, requirements and assessment criteria, presentation at the conference. 3<sup>rd</sup> ed.]. Moscow, VAKO Publ., 2018. 160 p. (In Russian)
21. Maznichenko M. A., Neskromnykh N. I. Stsenarnaya tekhnologiya upravleniya issledovatel'skoi i proektnoi deyatel'nost'yu shkol'nikov v gumanitarnoi i sotsial'noi oblasti znaniy [Scenario technology of management of research and project activities of schoolchildren in the humanitarian and social fields of knowledge]. *Opyt, innovatsii i perspektivy organizatsii issledovatel'skoi i proektnoi deyatel'nosti doshkol'nikov i uchashchikhsya: materialy V mezhhregional'noi nauch.-prakt. konf.* [Experience, innovations and prospects for the organization of research and project activities of preschoolers and students. Proceed. of the V Interregional sci.-pract. conf.]. Krasnodar, In-t razvitiya obrazovaniya Krasnodarskogo kraia Publ., 2020, pp. 82—85. (In Russian)
22. Nelyubina E. G., Minakov D. A., Makarova E. L. Shkol'nye individual'nye nauchno-issledovatel'skie proekty: Opyt realizatsii, problemy i perspektivy [School individual research projects: experience of implementation, problems, and prospects]. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2021, vol. 12, no. 1-2, pp. 84—102. (In Russian)
23. Novozhilova M. M. *Formirovanie kul'tury issledovatel'skoi deyatel'nosti starsheklassnikov v usloviyakh profil'nogo obucheniya* [Formation of a culture of research activity in senior pupils in the context of specialized education]. Moscow, MIGU Publ., 2009. 252 p. (In Russian)
24. Obukhov A. S., Leontovich A. V., Mazykina N. V., Savvichev A. S., Sveshnikova N. V. Vserossiiskii konkurs yunosheskikh issledovatel'skikh rabot im. V. I. Vernadskogo — ploshchadka realizatsii programmy issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya [V. I. Vernadsky All-Russia youth contest is a platform for implementing the program of research activities of students]. *Lichnost': resursy i potentsial*, 2020, no. 2, pp. 58—66. (In Russian)
25. Rimbeshta E. A., Voitsekhovskaya Z. A. Vzaimodeistvie shkoly i vuza pri organizatsii proektno-issledovatel'skoi deyatel'nosti shkol'nikov [Interaction of school and university in schoolchildren's research activity organization]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie — Pedagogical Review*, 2019, no. 4 (26), pp. 77—83. (In Russian)
26. *Proektnaya i issledovatel'skaya deyatel'nost' v obrazovatel'nom protsesse sovremennoi shkoly* [Design and research activities in the educational process of a modern school]. Novosibirsk, ANS SibAK Publ., 2017. 164 p. (In Russian)
27. Savenkov A. I. *Trening issledovatel'skikh sposobnostei shkol'nikov* [Research skills training for schoolchildren]. Samara, ID "Fedorov" Publ., 2019. 160 p. (In Russian)



28. Semenov I. N. Refleksivno-psikhologicheskoe proektirovanie produktivnogo obshcheniya i doveriya v nauchnykh konferentsiyakh shkol'nikov [Reflexive-psychological design of productive communication and trust in scientific conferences of schoolchildren]. *Razvitie lichnostnykh potentsialov i universal'nykh sposobnostei uchashchikhsya v issledovatel'skoi i proektnoi deyatel'nosti* [Development of personal potentials and universal abilities of students in research and project activities]. Moscow, Mezhhregional'noe obshchestvennoe dvizhenie tvorcheskikh pedagogov "Issledovatel'" Publ., 2018, pp. 58—61. (In Russian)

29. Suteeva I. V. Model' individual'nogo obrazovatel'nogo marshruta v ramkakh issledovatel'skoi deyatel'nosti obuchayushchegosya [A model of the individual educational route within pupils' research activity]. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik. Ser. Psikhologo-pedagogicheskie nauki — Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2012, no. 4, pp. 217—221. (In Russian)

30. Firsova E. A. Model' protsessa formirovaniya issledovatel'skoi kul'tury starsheklassnikov v usloviyakh NOU gumanitarnogo napravleniya [Model of process of senior school pupils' research culture development in the conditions of classical educational institutions]. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta — Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University*, 2015, no. 6 (101), pp. 31—34. (In Russian)

31. Ushakov A. A. Realizatsiya kompetentnostnogo podkhoda v organizatsii uchebno-issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya profil'nykh klassov [The implementation of the competency approach in organizing educational and research activities of students of profile forms]. *Profil'naya shkola*, 2011, no. 2, pp. 8—11. (In Russian)

32. Yakimenko L. A., Sidorenko Yu. A. Uchebno-issledovatel'skaya deyatel'nost' starsheklassnikov kak faktor formirovaniya professional'nogo samoopredeleniya v sisteme dovuzovskoi podgotovki [Educational and research activities of high school students as a factor in the formation of professional self-determination in the system of pre-university training]. *Razvitie sovremennogo obrazovaniya: teoriya, metodika i praktika*, 2016, no. 1 (7), pp. 35—38. (In Russian)