

Межрегиональное общественное Движение творческих педагогов «Исследователь»

Рекомендации по оценке качества исследовательских работ старшеклассников

Рекомендации подготовлены и изданы в рамках проекта «Модель Межрегионального конкурса в области исследовательской деятельности старшеклассников», поддержанного Фондом президентских грантов (проект №: 19-2-018622)



Москва 2019

Оглавление

1.Необходимость системы оценки качества исследовательских работ.	3
2.Подходы к оценке и экспертизе ученической исследовательской или проектной работы.....	7
3.Экспертная система Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И.Вернадского.....	11
4.Особенности экспертизы работ учащихся 5-7-х классов.	22

1. Необходимость системы оценки качества исследовательских работ.

В соответствии с ФГОС общего образования, организация исследовательской и проектной деятельности в общеобразовательных организациях является важнейшим условием развития универсальных учебных действий учащихся и достижения высоких метапредметных и личностных результатов образования. Именно эти качества обеспечивают способность и готовность учащихся к самостоятельному ответственному выбору профессионального пути, сферы социальных интересов, установки на постоянное собственное развитие и самореализацию на протяжении всей жизни.

При этом сложившиеся в системе управления образованием механизмы развития исследовательской и проектной деятельности не позволяют организовать эффективную модель сопровождения и оценки ее результативности. На региональном уровне координация исследовательской и проектной деятельности осуществляется, как правило, только в рамках программ работы с одаренными детьми. Единого планирования этой работы на уровне регионов, муниципалитетов, школ, как правило, нет. Также в масштабе страны нет и единой сопоставительной системы оценки универсальных учебных действий. Это ведет к девальвации значения исследовательских и проектных работ учащихся в образовательной практике, занижению предусмотренных ФГОС метапредметных и личностных результатов образования.

Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки предложена единая многоуровневая система оценки качества образования (ЕСОКО), которая включает: национальный единый государственный экзамен (ЕГЭ), государственную итоговую аттестацию учащихся 9-х классов, ключевой формой которой является основной государственный экзамен (ОГЭ). Промежуточные срезы знаний обучающихся проводятся по разным предметам и в разных классах при помощи национальных исследований качества образования (НИКО, приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2017 № 1025 «О проведении мониторинга качества образования») и всероссийских проверочных работ (ВПР).

Программа НИКО предусматривает проведение исследований качества образования по отдельным учебным предметам на конкретных уровнях общего образования (в определенных классах); федеральным институтом оценки качества образования регулярно публикуются отчеты по результатам проведения НИКО. При этом существует определенная нестыковка между параметрами, которые фиксируются в ЕСОКО и требованиями ФГОС в части метапредметных и личностных результатов образования. Несмотря на ряд положительных сдвигов в КИМах, направленных на выявление навыков решения открытых познавательных задач, коммуникации, планирования своей деятельности, рефлексии; включение в задания интерактивных задач с

многофакторными объектами, эти методики ориентированы преимущественно на предметные результаты, проводятся по учебным предметам и поэтому не могут в полной мере адекватно оценить уровень развития универсальных учебных действий и сформированности метапредметных и личностных результатов.

Также реализуется программа независимой оценки качества образования (НОКО), одним из главных направлений которой является выявление удовлетворенности качеством образовательных услуг.

В региональных образовательных организациях широко используются авторские методики оценки уровня метапредметных результатов (например, Т.А.Данилова, В.Р.Имакаев, А.В.Хуторской и др.). Оцениваются такие параметры, как учебная, информационная грамотность, учебное сотрудничество и др.). Используются наблюдения за ходом и особенностями практической деятельности учащихся; оценка процесса и результата выполнения творческих работ; применяются разные формы тестирования и анкетирования (в т. ч. с использованием «открытых» вопросов), анализируются результаты рефлексии (самоанализ, собеседования, дневники и др.), портфолио; принимаются во внимание результаты участия в выставках и презентациях результатов творческих работ.

Также реализуются региональные программы мониторинга метапредметных результатов (например, Калининградская, Тамбовская области, г. Москва и др.) на основании методик наблюдений в процессе выполнения группового проекта, выполнения письменных работ на основе научно-популярных текстов (чтение, понимание, преобразование текстов) и др. При этом такой мониторинг проходит преимущественно на основе специально разработанных заданий – КИМов, не привязан к достаточно развитой в нашей стране системе научно-практических конференций школьников, результатам реализуемой ими исследовательской и проектной деятельности, портфолио достижений.

Россия принимает участие в международных исследованиях оценки качества образования (TIMSS, PIRLS, PISA), которые позволяют определить конкурентоспособность российского образования на международной арене. Г.С. Ковалева, руководитель Центра оценки качества образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», в докладе «Возможные направления совершенствования общего образования для обеспечения инновационного развития страны (по результатам международных исследований качества общего образования)»¹ отмечает, что по результатам международных исследований более половины выпускников основной школы имеют только базовый уровень образования, т.е. они могут использовать приобретенные в школе знания в простых знакомых ситуациях, а около пятой части выпускников основной школы не достигают порогового

1

http://www.instrao.ru/images/1Treshka/News/1806/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%83%D0%BC_%D0%A0%D0%90%D0%9E_27_06_2018_%D0%9A%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_1.pdf

уровня сформированности функциональной грамотности в соответствии с международными требованиями.

Если исследования TIMSS по предметным образовательным результатам дают в целом неплохие итоги (уровень и качество образовательных достижений учащихся начальной и основной школы по основам математики и естествознания достаточно высокие. Российские учащиеся 4 и 8 классов входят в первую десятку стран. По читательской грамотности российские четвероклассники лидируют среди 50 стран мира), то исследования PISA показывают сильное отставание от большинства стран в области метапредметных результатов. По уровню и качеству способности использовать имеющиеся знания, умения и опыта для решения различного рода задач российские выпускники основной школы значительно уступают своим сверстникам из более чем 20-30 развитых стран. По сформированности отдельных метапредметных результатов (решения проблем в сотрудничестве) российские учащиеся также уступают их сверстникам из более 30 стран, а по уровню самооценки сформированности коммуникативных компетенций и позитивных установок в связи с групповой работой – сверстникам из более 50 стран-участниц исследования. Подобный же результат содержится в докладе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки²: Согласно результатам PISA Россия занимает 26-е место по читательской грамотности, 23-е по математической грамотности и 32 место по естественнонаучной грамотности. Хотя результаты постепенно улучшаются, это не дает достаточного оптимизма, учитывая богатый положительный опыт образования в СССР. Наибольшие проблемы возникают в умении учащихся применять знания на практике, что развивается в исследовательской и проектной деятельности.

Отсутствие направленности учителей и учащихся на развитие функциональных навыков отмечается и в сравнительных исследованиях в субъектах РФ. Такие исследования были проведены Л.А.Наумовым на основе Московского городского конкурса исследовательских и проектных работ обучающихся (МГК)- крупнейшем региональном конкурсе такого рода. Согласно аналитической справке-отчету о проведении Конкурса в 2016/2017 году, на городской уровень, после отбора, было зарегистрировано 1797 уникальных работ по всем направлениям. Анализ результатов муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников (ВОШ) 2017 (география, МХК, история, литература, обществознание, право, русский язык, экология, экономика, технология (культура дома)) и работ, поданных на участие в МГК 2017 показал, что призеров и победителей регионального этапа среди призеров и победителей городского этапа гуманитарного направления МГК 2017 – 0,5%. Это говорит о том, что тип образовательных результатов учащихся при занятиях исследовательской и проектной деятельностью существенно отличается от таковых в олимпиадном движении и лежит не в области предметных

² http://www.osoko.edu.ru/common/upload/osoko/pisa/PISA_2015_results_short_report.pdf

результатов, а связан с развитием способностей в области универсальных учебных действий.

В докладе Высшей школы экономики³ указывается: «Все инструменты оценивания результатов образования (среди них важнейший — ЕГЭ) также оценивают главным образом предметное знание, часто сводящееся к знанию фактов, и не оценивают компетентность как умение действовать определенным образом в определенной ситуации. Поскольку для школьников и для их поступления в вуз очень важны результаты экзаменов, то учителя стараются подготовить их именно к этому формату. Компетентности оцениваются недостаточно (а универсальные компетентности не оцениваются вовсе) — и потому остаются вне основных интересов учителей, школьников и родителей». В феврале — апреле 2018 г. в рамках проекта УКНГ проведен масштабный опрос учителей и родителей (4 500 учителей из 85 регионов РФ; 3 500 родителей из Москвы и Московской обл.), который показал: более 80% учителей считают, что роль школы — передать хорошие предметные знания, а «мягкие» навыки — ответственность семьи и самого ребенка, реже — сектора дополнительного образования. Только 29% учителей считают важной для себя задачу научить школьников навыкам совместной работы, сотрудничества. Не более трети родителей связывают возможность развития креативного мышления и коммуникативных навыков со школой; менее 10% считают, что школа поможет научить учиться. Государственная система управления образованием до сих пор не выработала эффективных механизмов управления получения высоких метапредметных результатов.

При этом во многих странах мира развитию компетенций XXI века уделяется большое внимание. Развиваются национальные системы проектных конференций, победители которых приравниваются к победителям предметных олимпиад, в школах реализуются образовательные программы, основанные на командной проектной работе. Создаются национальные системы оценки soft skills, основанные на экспертизе результатов исследовательской и проектной деятельности.

Приведенные факты констатируют разрыв между современными мировыми тенденциями развития образования, основанного на развитие способности жить в меняющемся мире, положениями стратегических государственных документов, определяющих перспективы развития образования, и сложившейся в образовательной системе практикой предметноцентричного обучения.

Главный запрос состоит в дальнейшей разработке объективных методов оценки эффективности исследовательской и проектной деятельности, что позволит сориентировать коллективы образовательных организаций на развитие универсальных учебных действий учащихся, задать ориентиры для

³ Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования Современная аналитика образования. No 2(19), 2018, с. 20.

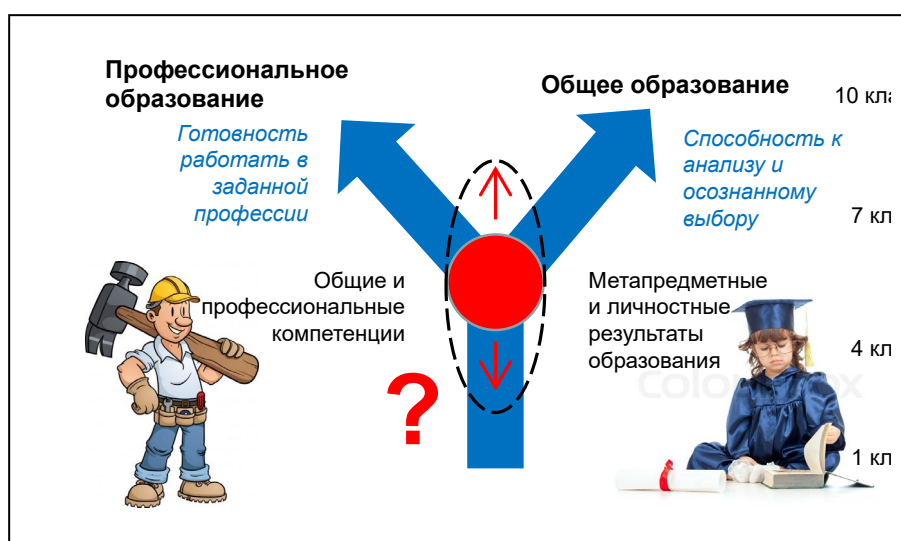
оценки качества работы педагогов и руководителей, развития системы повышения квалификации руководителей исследовательских работ.

Настоящая разработка направлена на ознакомление педагогов с экспертным подходом к оценке результативности исследовательской деятельности учащихся.

2. Подходы к оценке и экспертизе ученической исследовательской или проектной работы

Подходы к оценке зависят от того, с позиции какого вида образования мы подходим к этому вопросу. Если это профессиональное (высшее образование или среднее профессиональное образование) то, в соответствии с ФГОС профессионального образования, мы оцениваем общие и профессиональные компетенции.

В случае, если мы руководствуемся ФГОС общего образования, то мы говорим о предметных, метапредметных и личностных результатах образования. В первом случае мы отвечаем на вопрос: какие



компетенции учащийся приобрел при выполнении исследовательской или проектной работы и насколько они могут быть использованы им в будущей профессиональной деятельности в соответствующей области. Во втором случае мы пытаемся оценить универсальные умения по проектированию, исследованию, презентации работы, которые могут пригодиться в любой области профессиональной и социальной деятельности. Для одаренных учащихся, которые к старшей школе определились с тем, что они будут работать в сфере интеллектуального труда, развитие профессиональных компетенций актуально, но в любом случае оно должно иметь подчиненное значение. Задача общего образования – формирование мировоззрения, научной картины мира, способности к осознанному самостоятельному действию; ранняя «заточка» под профессию существенно ограничивает общекультурный потенциал общего образования, будущие возможности ориентироваться и делать ответственный выбор в социальной и профессиональной жизни. Поэтому, оценивая результат исследования или проекта школьника, мы в первую очередь выявляем, какие новообразования (т. е. новые навыки, новый уровень способностей) в нем проявились при выполнении работы в данной избранной области (будь то химия или

литература), во вторую – насколько он освоил навыки практической работы (с помощью конкретной методики) в этой области и насколько они соответствуют принятым профессиональным стандартам. При этом с возрастом значение профессиональных компетенций повышается, особенно для талантливых учащихся.

Из этого различения следует и понимание результатов исследовательской или проектной деятельности учащихся, которые подразделяется на «продуктовые» и «образовательные». Первые из них определяют наличие осязаемого продукта или его прототипа, обладающего заданными функциональн

ыми качествами – летающей модели, новых данных, предполагающих возможность их применения на практике и др. Вторые характеризуют приращения в знаниях и навыках

<p>Выбор модели Выбор материала Изготовление деталей Сборка модели Подбор двигателя Установка двигателя Подбор системы радиуправления Установка системы радиуправления Испытания Корректировка в соответствии с результатами испытаний Участие в соревнованиях</p>	
--	--

учащихся и фиксируется на каждом этапе реализации проекта (например, по созданию авиамодели). Безусловно эти приращения становятся возможными при создании продукта и неотделимы от него, но при этом нет прямой зависимости между качеством продукта и качеством образовательных результатов. Действительно, если построенный робот плохо ездит, то это не значит, что учащийся слабо продвинулся в своем образовании. Может быть вовсе наоборот, - результат не является впечатляющим из-за того, что учащийся постоянно анализировал ход работы, пытался применить нестандартные решения; может быть, в силу масштабности задач, которые он перед собой поставил, ему просто не хватило времени. Конечно, умение планировать, распределять временные ресурсы также является важным образовательным результатом, но на уровне общего образования не является единственным и не главным.

Педагогу, руководителю проекта, полезно на каждом этапе его выполнения разделять и оценивать на основании разных критериев «образовательные» и «продуктовые» результаты. Примеры таких разделений представлены в табл. 1.

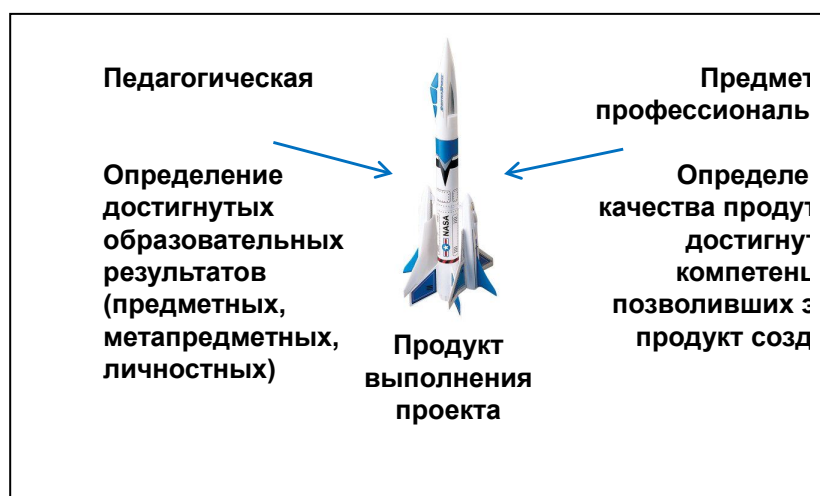
Этап работы	«Продуктовый» результат	Образовательный результат
-------------	-------------------------	---------------------------

Выбор модели	Чертеж модели	Умение выбирать интересующий объект, оценка реалистичности
Изготовление деталей	Детали, необходимые для модели	Умение работать с материалом
Сборка модели	Готовая модель	Целеустремленность, умение доводить дело до конца
Подбор двигателя и системы управления	Работающая модель	Умение анализировать и выбирать оптимальное решение
Испытания	Летающая модель	Умение управлять
Доработка в соответствии с результатами испытаний	Усовершенствованная модель	Умение анализировать результат, выявлять и признавать ошибки, и корректировать результат
Участие в соревнованиях	Победа в соревнованиях	Опыт самореализации

Таблица 1. «Образовательный» и «продуктовый» результаты.

Продуктовый результат оценить гораздо проще – результат материализован, его качество определяется функциональными характеристиками объекта. Для определения образовательного результата нужно применить специальные диагностические методики, которые представляют собой суть *психолого-педагогической* экспертизы. Поэтому в образовательной системе существует негативная тенденция чрезмерной «продуктовизации» оценки результата – это проще, понятнее специалистам из университетов, научных учреждений, корпораций-партнеров, которые используют показатели эффективности в профессиональной деятельности и рассматривают авторов работ как потенциальных абитуриентов и работников своих предприятий.

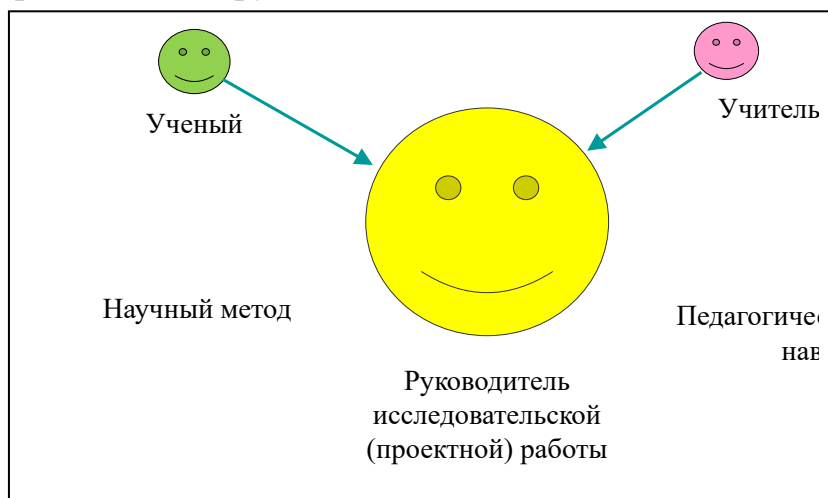
Важно сохранять нормативный статус общего образования – выпускник средней школы должен быть прежде всего



гражданином своего общества, способным к ответственному выбору своего жизненного пути. И именно этот выбор, осознанно сделанный, должно «подхватить» среднее профессиональное и высшее образование, развивая

профессиональные компетенции учащихся (основы которых закладываются в общем образовании), и которые базируются на прочном фундаменте общего.

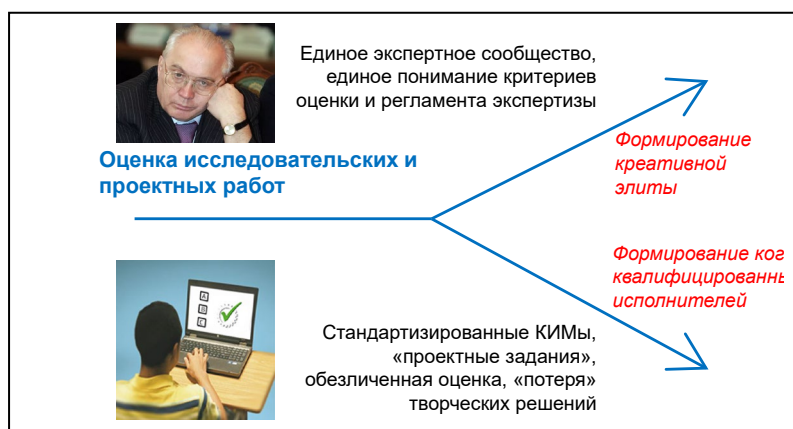
Из этого следуют и требования к руководителям исследовательских и проектных работ и экспертам, которые оценивают эти работы на конференциях и конкурсах. Они должны обладать двумя компетенциями – в области педагогической деятельности, возрастной психологии и методики руководства исследовательскими и



проектными работами учащихся конкретного возраста; и специальными – в области выполнения работы (при этом если для начальной школы такие компетенции не требуются, то в старшей школе руководитель и эксперт должны обладать собственным опытом реализации исследований и проектов и быть знакомы с практикой избранной области науки и техники, главными тенденциями их развития, проблемами, которые решают специалисты в этих областях).

Ведущей процедурой при оценке работы должна быть именно экспертиза – анализ работы с точки зрения эксперта, профессионала в своей области (как было указано выше – в педагогической и предметной), использующего свои знания для субъективного анализа представленной работы. И здесь не следует бояться субъективности – именно она дает возможность выявить непроявленные стороны работы, которые, возможно, являются самыми значимыми. Здесь нужно выделить две стороны оценки – квалификационную

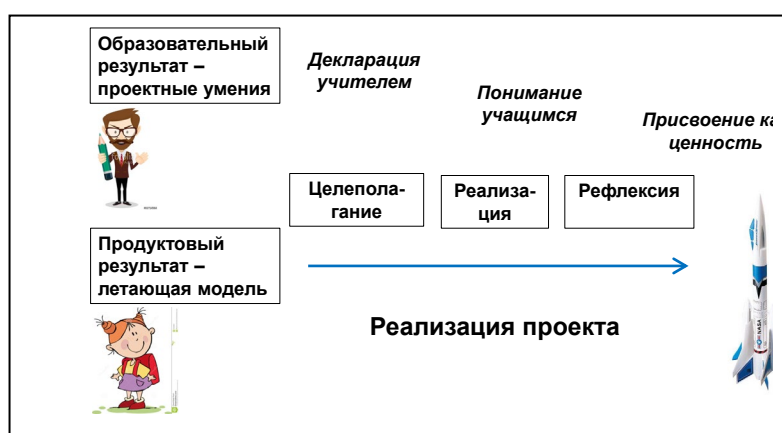
(как в случае судейства на спортивных соревнованиях, на исследовательских конференциях это происходит на этапе отбора работ и анализа их соответствия установленным требованиям) и экспертную (когда



происходит анализ самостоятельности выполнения работы и «приращений» в образовательном багаже ее автора).

Важно, чтобы в наше время, в условиях быстро меняющейся структуры рынка труда, учащиеся воспринимали приобретенные универсальные действия как ценность; как свое главное приобретение в процессе

выполнения проекта. Это далеко не так очевидно, обычно создание продукта является главной целью и ценностью для учащегося. На первом этапе выполнения исследования или проекта руководитель и учащийся обсуждают план проекта, цель, которую они планируют достичь. На этом этапе ценность новых умений и навыков для учащегося не является значимой, она должна декларироваться руководителем, но, как правило, в полной мере не принимается учащимся. Главный смысл педагогической (в отличие от предметно-тематической) работы руководителя заключается в том, чтобы в процессе реализации проекта, анализа и рефлексии отдельных его этапов, учащийся (автор работы) начинал понимать важность приобретаемых навыков для последующей учебы и жизни, «отрывался» от предметного материала, начинал его понимать как пространство для применения своих возможностей. Руководитель должен постоянно фиксировать внимание учащегося именно на этом аспекте выполнения работы с тем, чтобы по ее окончании в сознании школьника ценность приобретенных им универсальных умений вышла на первое место. И после этого он захотел бы применить эти умения либо для продолжения своей работы, либо на совсем другом предметном материале (именно это прописано во ФГОС общего образования в качестве метапредметных результатов образования).



3. Экспертная система Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И.Вернадского

Регламент рассмотрения работ на Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского.

Настоящие рекомендации ставят цель помочь эксперту понять специфику работы с детскими исследованиями и обеспечить единый подход ко всем представленным на Конкурс работам со стороны всех экспертов.

Рецензирование является формой обучения автора ведению и представлению творческой работы, а также формой методической помощи ее руководителю. Важнейшей функцией рецензирования является формирование круга ученых и педагогов, знакомых со спецификой творческой деятельности школьников и совместно развивающих эту форму образовательной деятельности (т. е. это предлог для нашего с Вами дальнейшего общения в тех областях, которые для нас будут взаимно интересны).

Общий план составления рецензии.

Рецензия на исследовательскую работу школьника принципиально отличается от рецензии на дипломную работу, диссертацию, научную статью.

Во первых: *научная* ценность работы, поступающей на наши «Чтения...» не имеет решающего значения при отборе претендентов на участие в очном туре. Важно оценить качество проведенных исследований.

Во вторых: *актуальность* темы исследования также не имеет принципиального значения. Тема должна быть интересна учащемуся, очень хорошо, если она оригинальна и не имеет готовых (стандартных) методик для раскрытия.

В третьих: в задачи наших «Чтений...» не входит выявление Победителей, более того, мы не используем этого термина вовсе. Наша задача заключается в максимальной пропаганде *исследования* – как универсального средства познания.

Эти три отличительные особенности определяют структуру рецензии на работу, поступающую в Оргкомитет «Чтений...».

Рецензия должна состоять из двух, достаточно различных по жанру частей.

Задача первой части – зафиксировать, в какой мере рецензируемая работа соответствует форме, содержанию и смыслу именно «Чтений...», а не требованиям иных (проектных и научных) конференций и конкурсов. Поэтому в первой части рецензии необходимо отразить:

1. Соответствие формальным требованиям, зафиксированным в положении о Конкурсе (объем, количество иллюстративного материала, исследовательский характер, наличие собственных данных и др.).

2. Наличие и качество введения по теме исследования, оригинальность выбранной темы. В рецензии необходимо отразить области знаний, с которыми познакомился автор в процессе подготовки и выполнения исследования, его умение пользоваться соответствующим понятийным аппаратом, знание законов, общих принципов, закономерностей и т. д., знакомство с литературой по теме исследования.

3. Наличие сформулированной цели исследования, **анализа** рабочей гипотезы.

4. Оценка методик, применяемых авторами при проведении исследований, их оригинальность, корректность использования методик.

5. Анализ собственно работы. Объем проведенной работы, достаточность первичного материала (с точки зрения соответствия поставленным задачам исследования и выводам), полнота обработки материала.

6. Анализ качества изложения результатов исследования, выводов и заключения; соответствие выводов и заключения цели и задачам исследования.

7. Оценка качества оформления работы: четкость и ясность текстового материала, наличие таблиц, графиков, рисунков, фотографий и т. д.

Возможность участия или неучастия во II Туре в рецензии не фиксируется, а определяется руководителем направления, в том числе в зависимости от общего количества поступивших работ. Приглашение или отказ в участии оформляется специальным письмом Оргкомитета, к которому прилагается рецензия.

Вторая часть рецензии, строго говоря, *рецензией* не является. Это дистантная **научная консультация**, собственно ради которой и устраивается весь процесс рецензирования! Ваши советы должны помочь авторам улучшить (возможно, развить) собственно исследование, выгодно изменить форму представления результатов и т.д. Главная цель консультации – стимулировать учащегося к дальнейшему продолжению исследовательской деятельности, показать, что надо сделать, чтобы в дальнейшем работа была еще более успешной и интересной.

Именно процедура дистантных консультаций призвана переместить наши «Чтения...» из разряда КОНКУРСОВ в разряд ШКОЛ, в широком смысле этого термина.

Закончить рецензию можно благодарностью автору за работу и пожеланий дальнейших успехов.

Требования к рецензии.

Объем рецензии - не менее 1/2 страницы А4 шрифтом 14 через 1.5 интервала (около 1300 знаков).

Рецензия на детскую работу принципиально отличается от рецензии на работу ученого, диплом, диссертацию. Главная ее цель (независимо от объективного качества работы) - ***развить интерес учащегося к дальнейшей творческой деятельности***, побудить его к дальнейшей работе, заинтересовать в доработке своей работы. Это требование сохраняется и в случае полного непонимания автором и руководителем, о чем идет речь. Мы должны ценить в детях, прежде всего желание что-то сделать, это желание есть тот лучик, за который можно зацепиться и потом раздуть. Поэтому наша главная задача - не профессиональная оценка работы, а, в соответствии с уровнем работы, пробуждение желания работать дальше на более высоком уровне.

Исходя из этого даже работы, получающие отрицательные рецензии - не «отработанный материал» - это наши потенциальные будущие участники, которым нужно максимально доходчиво объяснить, в чем они не доработали, и что нужно, чтобы в следующем конкурсе их работы были оценены положительно.

Этим определяется главное отличие рецензии на детскую работу: она должна всегда иметь позитивный характер, в ней (в отличие от «взрослой») прежде всего, должны быть зафиксированы положительные стороны работы. Поэтому рецензия должна обладать следующими качествами:

- доброжелательность;
- фиксация заслуг автора;

– общая корректная оценка работы в соответствии с возрастом и подготовкой автора;

– замечания с указанием конкретных способов и алгоритмов доработки.

Необходимо отметить, что в рецензии недопустимо высказывать замечания к постановке задачи работы ее руководителем и к качеству руководства выполнением работы. Если у Вас возникла потребность в такого рода замечаниях, Вы пишете их в отдельном письме руководителю (через руководителя секции, который имеет электронные адреса руководителей).

Важнейшим этапом Конкурса, которым определяется его образовательная функция, является этап *доработки* авторами своих работ в соответствии с замечаниями, содержащимися в рецензиях. Поэтому каждая рецензия должна содержать конкретные рекомендации по доработке.

Очная экспертиза на Чтениях им. В.И.Вернадского.

На очный тур мы традиционно приглашаем до половины работ, поданных на 1-й тур. (может не указывать это, так как неясно Почему)

Основная защита проходит в форме стендовой сессии. Наиболее интересные и дискуссионные работы выносятся на устные слушания.

Защита авторами своих работ (очный тур) на заседаниях секций преследует следующие цели:

– творческое общение участников Конкурса из различных образовательных учреждений;

– развитие навыка устного сообщения как самостоятельной формы представления результатов;

– индивидуальное предметное общение учеников с педагогами и учеными.

На защите желательно присутствие рецензентов, что позволяет продолжить разговор с автором и его руководителем, который был начат в рецензии.

Окончательные итоги Конкурса подводятся исходя, из критериев и учитывают следующее:

– качество работы; качество доработки автором своей работы с учетом пожеланий рецензента;

– качество представленного стендового сообщения;

– качество устного доклада.

Требования к оформлению стендового доклада на юношеских чтениях им. В.И.Вернадского.

Стендовая форма представления является основной в рамках юношеских чтений им. В.И.Вернадского. Эта форма принята в современной международной практике как наиболее отвечающая легкости и концентрированности восприятия содержания конференции ее участниками.

Для каждой работы предоставляется стенд размером около 1 кв. м. Материалы, размещаемые на стенде, могут быть предварительно оформлены

на листе ватмана, а могут прикрепляться непосредственно к стенду с помощью булавок.

Сверху, над листом крепится полоска 840*100 мм., содержащая название работы, выполненное шрифтом не менее 48 (12 мм. Высоты прописной буквы). Под названием на той же полосе - фамилии авторов и научного руководителя, учреждение, город, где выполнена работа - шрифтом не менее 36 (8 мм. Высоты прописной буквы). В левом углу полоски должен быть выделен индивидуальный номер стенда, который сообщается при регистрации.

Стенд должен удовлетворять следующим условиям:

Наглядность. При беглом взгляде на стенд у зрителя должно возникать представление о тематике и характере работы.

Соотношение иллюстративного и текстового материала устанавливается примерно 1:1. Иллюстративный материал (фотографии, диаграммы, графики, блок-схемы и т. д.). Текстовая информация должна быть выполнена шрифтом, свободно читающимся с расстояния 50 см.

Оптимальность количества информации. Она должна позволять зрителю за 1-2 минуты полностью изучить стенд.

Популярность. Сложность изложения информации должна быть такой, чтобы участники чтений, учащиеся 9-11 классов понимали, о чем идет речь. Более сложную и терминологически корректную информацию докладчик может дать в беседе у стенда.

Структура стенда должна содержать следующие основные элементы:

Цели и задачи работы.

Что было сделано в процессе выполнения работы.

Методы, с помощью которых выполнялась работа.

Основные результаты.

Выводы.

Благодарности.

Методы и результаты рекомендуется представлять, по возможности, в графическом или иллюстративном (фото объекта, хода работы) виде.

На стендовой сессии происходит экспертиза представленных стендовых сообщений экспертами (специалисты из профильных областей науки и техники, школьные учителя, имеющие опыт исследовательской работы, студенты-старшекурсники, представители родительской общественности, бизнес-сообщества и др.). *Экспертиза – процесс исследования (в противоположность формальной оценке) экспертом соответствия представленного стендового сообщения нормам исследования, требованиям Положения и качества выполнения работы, включенности автора в тематику работы, основанного на личном опыте и знаниях эксперта.*

Работа Чтений организована по тематическим секциям. На территории выставки секции компактно сгруппированы. Работу каждой секции организует **руководитель секции** из числа опытных специалистов в области проектной и исследовательской работы со школьниками, кандидатура

которого утверждается Оргкомитетом. По всем вопросам, возникающим по ходу работы, Вы можете обратиться к руководителю. Он же составляет итоговый протокол и аналитический отчет, поэтому все Ваши предложения и замечания просьба высказать руководителю секции, они очень важны для организации дальнейшей работы.

Главным Вашим рабочим документом является *экспертный лист*, в котором содержатся параметры и критерии оценки работы, а также перечень работ. Проставляя баллы по каждому параметру, Вы фиксируете Ваше экспертное отношение к работе, это является первым этапом экспертизы. На втором этапе экспертизы проходит обсуждение работ секции всеми экспертами в закрытом режиме, соотнесение оценок и их аргументации у разных экспертов. Обращаем внимание, что экспертный лист носит рекомендательный характер, в процессе обсуждения эксперты могут по-своему интерпретировать критерии, но в соответствии с концепцией Чтений. Недопустимо выявление лауреатов и победителей номинаций простым подсчетом баллов, без обсуждения. ***На основании обсуждения составляется итоговый протокол работы секции.***

Порядок работы у стенда.

Комиссия (эксперт) подходит к стенду, знакомится с автором.

Время работы одной комиссии у стенда – не более 10 минут.

Далее комиссия берет интервью у автора. Руководитель комиссии может предложить автору 2 варианта:

- 1) «Расскажите, пожалуйста, о Вашей работе в целом»
- 2) «Расскажите, пожалуйста, об определенном аспекте Вашей работы».

В каждом случае сообщение автора не должно превышать 4 мин., обозначаются основные блоки выполненной работы.

Очень важно не заслушивать заученный текст, а сразу попытаться наладить живую беседу. Для этого возможно использовать приемы: «Я предварительно ознакомился с текстом работы, меня заинтересовали следующие конкретные вопросы».

Каждый член комиссии может задать вопрос.

Руководитель комиссии следит за:

- 1) конструктивностью вопросов и ответов;
- 2) соблюдением регламента (вопрос с ответом не должен занимать больше 2 минут);
- 3) соответствием вопросов критериям оценки.

По окончании интервью члены комиссии заполняют экспертный лист по каждому из критериев.

Комиссия имеет право ознакомиться с полным текстом работы.

Оргкомитет рассматривает стендовую сессию прежде всего как ***форму образовательной работы*** с учащимися и их руководителями, а не как форму оценки представленных результатов. Это означает, что помимо квалификационной функции эксперт выполняет функцию обучения учащегося и методической консультации его руководителя. Он должен найти

правильный тон разговора с учащимся в соответствии с его возрастом и эмоциональным состоянием, на равных, но соблюдая дистанцию; без высокомерия или фамильярности.

В процессе интервью эксперт должен:

- дать ответы на вопросы, на которые учащийся не смог ответить;
- порекомендовать путь дальнейшего развития работы;
- зафиксировать неверные положения;
- для руководителя (при необходимости вне присутствия автора) – охарактеризовать качество руководства работой, обратить внимание на методические успехи и недочеты.

Научный руководитель работы имеет право присутствовать при защите, но не имеет права что-либо пояснять в работе, отвечать на вопросы. Возможны вопросы к эксперту. Если руководитель начинает вмешиваться в рассказ автора, это наказывается в критерии «балл предпочтения экспертной комиссии».

Характерные ошибки в работах:

- сильное превышение установленного объема;
- отсутствие структуры работы (неопределенность целей и задач, методов, результатов и выводов);
- чрезмерная широта темы, что ведет к невозможности ее раскрытия школьником;
- реферативный характер работы;
- необоснованное или некорректное использование социологических опросов.

Характерные ошибки экспертов:

- прослушивание всего монолога учащегося без учета регламента;
- вопросы на фактическое знание материала «как на экзамене», без привязки к проблематике работы; такие вопросы должны быть направлены на знания автора, необходимые для достижения цели работы;
- отсутствие позитивного обсуждения результатов работы и советов автору на будущее;
- отсутствие вопросов и развернутого диалога с автором.

Обнаружение *плагиата* (некорректного цитирования чужих текстов) не является частью экспертизы, обнаружение плагиата ведет к автоматическому снятию работ с конкурса на любом этапе, а также лишения автора дипломов, уже присужденных ранее, независимо от времени и места этого присуждения (как это делается в спорте при положительной допинг-пробе).

После окончания работы секции эксперты обсуждают результаты и подводят *следующие итоги*:

- лауреаты (не более ¼ от общего количества работ), - по структуре и типу нет серьезных замечаний; автор мотивирован и разбирается в теме.
- номинации (работы, которые хочется отметить за какой-то особый аспект).
- индивидуальные формулировки на каждую работу.

Слушания докладов в пленарном (традиционном) режиме (второй день). На доклады выносятся работы, освещающие интересную проблему или задачу, использующие оригинальные методики; работы.

Цель докладной сессии – *организация научной дискуссии* по темам докладов, вовлечение в обсуждение всех участников секции. Научная дискуссия представляет собой способ обсуждения научных проблем, принятый в сообществе ученых. Предполагает равенство различных точек зрения на обсуждаемую проблему, отсутствие заранее заданных приоритетов той или иной точки зрения. По мнению В.И.Вернадского, одной из наиболее важных составляющих элементов дискуссии является вопрос этики.

Главная цель научной дискуссии – высветить как можно больше мнений и точек зрения по поводу той или иной проблемы.

Докладчик придерживается определенного заранее регламента выступления. В пределах регламента реплики и вопросы не допускаются. Руководитель секции следит за соблюдением регламента, в случае его превышения просит выступающего завершить доклад в течение одной минуты.

После выступления слушатели *задают вопросы (при этом соблюдается очередность: сначала учащиеся, потом взрослые, потом эксперты)*. Каждый вопрос должен быть четко и до конца сформулирован. Смысл вопросов – разобраться в точке зрения автора, обратить внимание на непонятные или спорные моменты доклада. Неэтичны вопросы, прямо направленные на выяснение знания автором тех или иных фактов.

После окончания вопросов слушатели могут высказать свое мнение по поводу информации, содержащейся в докладе. Мнения не могут иметь оценочного характера. Этично, если высказывания начинаются словами «С моей точки зрения...».

Ведущая роль принадлежит руководителю секции, который дирижирует обсуждением и подводит итог, фиксируя наиболее значимые прозвучавшие в ходе дискуссии мнения.

Обязательно в конце работы секции предоставляется слово каждому желающему для обсуждения. Руководитель подводит итог обсуждению.

По итогам работ секции *определяются:*

- лучшие авторы в номинации «лучший доклад»;
- самые активные участники дискуссии (содержательные вопросы).

**КРИТЕРИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
НА ВСЕРОССИЙСКИХ ЮНОШЕСКИХ ЧТЕНИЯХ ИМ. В.И.ВЕРНАДСКОГО**

Балл	1	2	3	4	5
Оцениваемые Параметры					
Экспертиза стендовой презентации работы (анализ содержания и структуры)					
1. Общая структура работы (обоснование темы с целью и задачами, литературный обзор, методы и методики выполнения работы, описание хода работы, результаты, выводы и заключение)	Структура работы не очевидна	Структурирован ие не полное	Присутствует большинство требуемых разделов	Отдельные недочеты	Полное соответствие нормам представления исследовательско й работы
2. Полнота изложения всех разделов работы, четкость и наглядность представления, иллюстрирования	Разрозненные данные по основным разделам	Материал в разделах представлен недостаточно полно	Основная часть разделов проработана удовлетворительн о	Отдельные недочеты	Композиция каждого раздела завершенная, полная и лаконичная
3. Соответств ие качества и	Затруднительно составить	Материал доклада (презентации) дает	В целом складывается	Возникают вопросы	Дает полное представление о

объема представленного материала цели и задачам работы	представление о характере и ходе работы	самые общие представления о сущности работы	представление о том, что делал автор	только к отдельным элементам	работе и ходе ее выполнения, работа хорошо иллюстрирована
Экспертиза представления работы автором (анализ владения автором материалом работы и его мотивации на основе доклада или интервью с автором)					
4. Уровень компетентности в области проводимого исследования. Понимание места своего исследования в системе знаний по данному вопросу. Ссылки.	Плохо знаком с объектом исследования и литературой по теме исследования	Фрагментарные знания и слабое владение терминологией	В целом представляет себе область исследования, знаком с литературой и терминологией	Отдельные пробелы в знаниях	Достаточная осведомленность о систематике избранной области
5. Уровень методической компетентности. Понимание и умение объяснить сущность применяемых методов. Понимание ограничений используемых методик	Автор слабо понимает, что такое метод и какая именно методика применялась	Имеются общие представления о научном методе и примененных методиках	В целом неплохое понимание используемых методов и методик	Непонимание отдельных звеньев методики и границ ее применимости	Полное владение методикой проведения исследования, условиями ее реализации и ограничениями
6. Логика изложения материала,	Выводы не связаны с поставленными	При желании можно проследить связь	Автор в целом удерживает логическую	Отдельные логические сбои	Логика работы четкая и понятная, изложение

соответствие темы, цели и задач, методов, результатов и выводов	целью и задачами	постановки цели и задач с результатами и выводами	цепочку работы		свободное
7. Авторская оценка результатов исследования. Творческий подход при анализе результатов исследования	Изложение материала самостоятельно, отношение к работе как к очередному учебному заданию	Фрагментарный интерес к ходу и результатам работы	Прослеживается заинтересованность	В целом автор самостоятелен и заинтересован	Явная заинтересованность в результатах, понимание своего вклада и выраженное желание продолжать работу
8. Балл предпочтения члена экспертной комиссии	Работа не вызвала никаких эмоций	Есть отдельные элементы, вызывающие оптимизм	Работа производит неплохое общее впечатление	Автор представил ряд очень интересных находок	Работа вызывает бурный эмоциональный подъем

4. Особенности экспертизы работ учащихся 5-7-х классов.

Для того, чтобы эксперт мог профессионально подойти к беседе с автором работы, которому 11-14 лет, ему необходимо представлять себе специфику психического развития в этом возрасте. «В этом возрасте происходит переход от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых совместно с классом под руководством учителя к новой внутренней позиции обучающегося – направленности на проектность, на самостоятельный познавательный поиск и образовательный выбор, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества. У ребят формируются абстрактные формы мышления, проявляется стремление к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной личности, формируется самооценка, возрастает значение коллектива, общественного мнения. Подростковая любознательность отражает увеличивающийся интерес школьника к миру за пределами школы, ощущение своих возросших возможностей и имеет существенное значение для «подпитки» чувства взрослости. При этом может проявляться склонность к смелым аналогиям, поспешным обобщениям, умозаключениям, основанным на неполной индукции» (М.Р. Битянова).

Если для ребят в начальной школе эксперт является безусловным авторитетом, его слова не усомневаются, то учащиеся 5-7-х классов уже начинают анализировать, относиться к личностным качествам взрослых. У них формируется новые критерии оценки деятельности и личности взрослого, свой круг понятий и представлений, которые нередко не совпадают с понятийной системой взрослых, поэтому очень важно соотнести свой «язык» с «языком» подростка при обсуждении работы. При этом предметное содержание работы, углубление в фактические данные и методы, как правило, не является ведущим фокусом интереса автора работы. Главное – как он выполнил работу, как она оценивается референтными для него сверстниками и взрослыми. Поэтому на «Тропе...» для эксперта особенно важен объективный анализ работ, мотивирующая экспертиза и владения «языком», понятным автору.

Главные задачи эксперта:

- завоевать доверие и установить контакт с автором работы как значимого специалиста, но не с предметной, а с личностной позиции;
- понять собственный мотив автора при выполнении работы, его направленность и способ реализации при выполнении работы;
- понять, насколько автор последовательно придерживается норм, установленных в рамках Чтений и принимает их как свои;
- понять, насколько автор овладел методом исследования на материале того предмета, который он выбрал.