



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛТАЙСКИЙ ИНСТИТУТ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕНИ АДРИАНА  
МИТРОФАНОВИЧА ТОПОРОВА»**

Социалистический пр-т, д. 60, Барнаул, 656049  
тел. (3852) 555887  
E-mail: info@iro22.ru

31.03.2023 № 256  
О направлении методических рекомендаций

Руководителям муниципальных  
органов управления образованием

Руководителям образовательных  
организаций (по списку)

Уважаемые руководители!

КАУ ДПО «АИРО имени А.М. Топорова» направляет для использования в работе Методические рекомендации по использованию цифрового оборудования центра образования «Точка роста» естественно-научной направленности с целью выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи (см. приложение).

Приложение: на 7 л. в 1 экз.

Директор

М.В. Дюбенкова

## Методические рекомендации

по использованию цифрового оборудования центра образования «Точка роста» естественно-научной направленности с целью выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи

*Какова роль центров образования «Точка роста» в выявлении, поддержке и развитии способностей и талантов у детей и молодежи?*

Национальный проект «Образование» направлен на достижение национальной цели Российской Федерации, определенной Президентом России Владимиром Путиным, – обеспечение возможности самореализации и развития талантов. Достижение данной цели сопряжено с формированием системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех школьников. Предполагается рост доли обучающихся по образовательным программам основного и среднего общего образования, охваченных мероприятиями, направленными на раннюю профессиональную ориентацию; рост доли школьников, охваченных деятельностью региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, а также охваченных дополнительным образованием.

Ключевым звеном инфраструктуры национального проекта «Образование» являются центры «Точка роста», которые открываются в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах. В «Точках роста» созданы условия для выявления, поддержки и развития у обучающихся способностей и талантов. Что касается «Точек роста» естественно-научной направленности, то речь идет о развитии творческих, интеллектуальных, исследовательских способностей школьников, формировании компетенций естественно-научной грамотности посредством использования современного цифрового оборудования. В данных обстоятельствах становится очевидным требование обеспечения эффективного использования оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста». Для того, чтобы определить, эффективно ли используется оборудование, необходимо установить соотношение между использованными ресурсами и достигнутым результатом.

*Каковы критерии определения эффективности использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста» естественно-научной направленности?*

Критериями определения эффективности использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста» естественно-научной направленности, в условиях необходимости выявления, поддержки и развития у обучающихся способностей и талантов являются:

- экономическая обоснованность используемого цифрового оборудования (соотносится стоимость оборудования с количеством мероприятий, уроков, занятий (проведенных с целью выявления, развития способностей и талантов у школьников), присутствовавших на них обучающихся: оборудование может считаться используемым неэффективно, если в течение всего срока его службы произведение общей суммы времени его учебной эксплуатации и стоимости этого времени, исходя из нормы подушевого финансирования школьников, которые обучались с помощью данного оборудования, существенно меньше его стоимости);

- степень реализации первоначальных целей и задач (в нашем случае – это развитие творческих, интеллектуальных, исследовательских способностей школьников, формирование компетенций естественно-научной грамотности), которые будут достигаться и решаться с помощью данного оборудования;

- степень реализации требований ФГОС к достижению образовательных результатов (оценивается вклад цифрового оборудования в формирование естественно-научной грамотности школьников, развитие исследовательских способностей; при углубленном изучении учебных предметов – развитие «интеллектуальных и творческих способностей, которые необходимы для продолжения получения образования и дальнейшей трудовой деятельности в областях, определенных Стратегией научно-технологического развития России»);

- вовлеченность оборудования в образовательный процесс (количество учебных предметов, при обучении которым используется цифровое оборудование с указанными выше целями; доля уроков разных учебных предметов, проведенных с использованием цифрового оборудования; доля всех внеурочных занятий, проведенных с использованием цифрового оборудования; доля занятий дополнительного образования, проведенных с использованием цифрового оборудования и направленных на выявление, развитие способностей и талантов у школьников);

- доля учителей, прошедших повышение квалификации в части использования современного цифрового оборудования с целью развития творческих, интеллектуальных, исследовательских способностей школьников, формирования компетенций естественно-научной грамотности;

- качество образовательных программ;

- рост количества школьников, являющихся победителями и призерами олимпиад, показавших высокие результаты в проектной, учебно-исследовательской и творческой деятельности;

- рост количества школьников, поступивших в ВУЗы и выбравших специальности естественно-научной направленности;

- рост количества учителей, опыт которых представлен на региональном и федеральном уровне (мастер-классы, выступления на конференциях и форумах, сюжеты на федеральных площадках социальных сетей и средств массовой информации) с целью демонстрации успешных практик по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов у детей и молодежи посредством использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста»;

- социальный эффект от применения цифрового оборудования в микрорайоне, округе и др.

### *Как определить качество образовательных программ?*

Как известно, от качества программ зависит качество образовательных результатов.

Анализ данных, полученных КАУ ДПО «АИРО имени А.М. Топорова» от центров образования «Точка роста» в 2022 году позволяет заключить, что педагогами биологии, химии и физики центров образования «Точка роста» разработано достаточно большое количество разных программ, которые реализуются на уроках, во внеурочной деятельности, в дополнительном образовании. Изучение программ, размещенных на страничках сайтов центров образования «Точка роста», позволяет констатировать (примерно в 40% случаев) неприемлемость их использования в образовательном процессе в силу отсутствия в практической части этих программ видов деятельности, при осуществлении которых необходимо использование цифрового оборудования. Усомниться в качестве данных программ заставляют и планируемые педагогами образовательные результаты, формы организации образовательного процесса, указанные методы обучения, отсутствие направленности на выявление и развитие творческих, интеллектуальных, исследовательских способностей и талантов у детей, на формирование компетенций естественно-научной грамотности и др.

Повышению качества образовательных программ, создаваемых педагогами, работающими в центрах «Точка роста», будет способствовать опора на следующую модель оценки качества этих программ (рис. 1).



интеллектуальных, том числе по  
исследовательских результатам  
способностей и международных  
талантов у детей, на исследований качества  
формирование образования  
компетенций Востребованность  
естественно-научной выпускников  
грамотности  
Организация учебного процесса с  
использованием  
цифрового  
оборудования  
Формы обучения  
Качество  
преподавательского  
состава  
Образовательная среда  
и инфраструктура

Рис. 1. Модель оценки качества образовательных программ, реализуемых в центре образования «Точка роста»

Весомость структурных элементов модели отражена на рисунке 2.

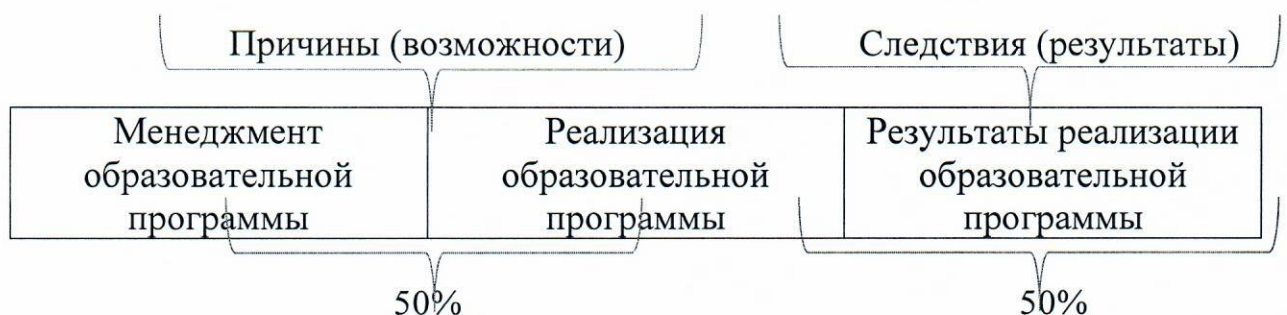


Рис.2. Весомость структурных элементов модели

Проводя оценку данных правой части модели (блок «Результаты реализации образовательной программы»), легче распознать в оцениваемых результатах причины (блоки «Менеджмент образовательной программы» и «Реализация образовательной программы»), оказывающие критическое воздействие на эти результаты. Это знание, во-первых, помогает избавиться от характерных эмоциональных симптомов, а во-вторых, пригодится далее при оценке «причин» в левой части модели и установлении причинно-следственных связей. Степень различия между причинами и следствиями – базовый подход, на основе которого строятся выводы относительно достижения целей образовательной программы и вычисляются экспертные оценки. Рекомендуется осуществлять анализ сильных сторон и областей для улучшений по каждому блоку модели. Не вызывает сомнений, что от каждой

образовательной организации потребуется модификация рассмотренной модели, ее трансформация под собственную специфику.

*Являются ли победы школьников в олимпиадах и конкурсах результатом использования цифрового оборудования в образовательном процессе? Готовы ли педагоги продемонстрировать на уровне региона, РФ успешные практики по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов у детей и молодежи посредством использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста»?*

Рассмотрим еще два критерия оценки эффективности использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста» естественно-научной направленности, в условиях необходимости выявления, поддержки и развития у обучающихся способностей и талантов: рост количества школьников, являющихся победителями и призерами олимпиад, показавших высокие результаты в проектной, учебно-исследовательской и творческой деятельности; рост количества учителей, опыт которых представлен на региональном и федеральном уровне (мастер-классы, выступления на конференциях и форумах, сюжеты на федеральных площадках социальных сетей и средств массовой информации) с целью демонстрации успешных практик по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов у детей и молодежи посредством использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста». Необходимо отметить, что именно эти два критерия являются основными при оценке результативности работы центра образования «Точка роста» с точки зрения специалистов ФГАУ «Центр просветительских инициатив Министерства просвещения Российской Федерации» (далее – Центр просветительских инициатив). Данный центр является федеральным оператором, осуществляющим организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания в субъектах Российской Федерации центров образования «Точка роста».

В феврале 2023 года в соответствии с письмом ФГАУ «Центр просветительских инициатив Министерства просвещения Российской Федерации» № 100/1502/01 от 15.02.2023 г. «О запросе информации по результатам и достижениям» центрам образования «Точка роста» было предложено заполнить следующие формы:

#### Сведения о достижениях и результатах обучающихся

| № п/п | Субъект РФ | Наименование ОО | Объект НПО | Год создания объекта | Краткое описание результата | Ссылки на материалы\новости (при наличии) | Контактные данные |
|-------|------------|-----------------|------------|----------------------|-----------------------------|---|-------------------|
| 1     |            |                 |            |                      |                             |   |                   |
| 2     |            |                 |            |                      |                             |   |                   |

Сведения о педагогах, имеющих достижения в рамках реализации образовательных программ на базе инфраструктуры национального проекта «Образование»

| № п/п | Субъект РФ | Наименование ОО | Объект НПО | Год создания объекта | Краткое описание результата | Ссылки на материалы\новости (при наличии) | Контактные данные |
|-------|------------|-----------------|------------|----------------------|-----------------------------|---|-------------------|
| 1     |            |                 |            |                      |                             |   |                   |
| 2     |            |                 |            |                      |                             |   |                   |

Анализ данных, представленных центрами образования «Точка роста», а также результатов консультирования руководителей указанных центров позволяет заключить, что на данном этапе в указанных организациях главной задачей является освоение педагогами поставленного цифрового оборудования. Руководителями не ставится задача оценки эффективности его использования.

Установлено, что в большинстве центров достижения школьников не связаны с практикой педагогов по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов у детей и молодежи посредством использования цифрового оборудования, поставленного в центры образования «Точка роста». Опыт создания в центрах «Точка роста» детских и молодежных объединений, клубов, секций и иных форм школьного самоуправления, в том числе отделений общероссийских или региональных объединений (движений), чей опыт влияет на повышение качества образования и досуга детей является единичным.

*Какие меры необходимо предпринять руководителям центров образования «Точка роста», для того, чтобы обеспечить развитие способностей и талантов у детей и молодежи посредством использования цифрового оборудования?*

С учетом выше сказанного, представляется, что руководителям центров образования «Точка роста» необходимо:

- провести комплексную оценку эффективности использования цифрового оборудования в образовательном процессе с использованием всех выше представленных критериев;
- рассмотреть возможность использования поставленного оборудования на занятиях по разным учебным предметам, при проведении конкурсов, олимпиад, стажерских практик, форумов и др.;
- предусмотреть участие педагогов в реализации Комплексного плана мероприятий по организационно-методической поддержке инфраструктуры национального проекта «Образование»;
- создать условия для повышения квалификации педагогов в части использования цифрового оборудования, создания рабочих программ, освоения новых цифровых технологий;

– обеспечить внесение изменений в содержание образовательных программ, связанных с необходимостью организации проектной и учебно-исследовательской деятельности школьников с использованием цифрового оборудования, выявления и развития способностей и талантов у детей и молодежи;

– способствовать расширению учебно-материальной базы центра за счет приобретения нового цифрового оборудования, включенного в дополнительный перечень поставки;

– оказывать поддержку педагогам в создании наставнических пар, диссеминации позитивного опыта работы в части эффективного использования цифрового оборудования;

– создать условия для участия обучающихся в конкурсах регионального и федерального уровней, проводимых для школьников образовательными организациями, входящими в инфраструктуру национального проекта «Образование»;

– осуществлять систематический мониторинг достижений обучающихся в проектной, исследовательской и творческой деятельности, а также мониторинг достижений учителей в рамках реализации образовательных программ на базе инфраструктуры национального проекта «Образование»;

– осуществлять систематический мониторинг эффективности использования цифрового оборудования с учетом выше названных критериев. Такая форма сбора информации как самообследование позволит зафиксировать полученные результаты, определить собственные недоработки, а также направления дальнейшей деятельности.

При составлении методических рекомендаций были использованы следующие источники:

1. *Заика, И.Т.* Модель оценки качества образовательной программы // Аккредитация в образовании / И.Т. Заика / Аккредитация в образовании. – 2009. - № 32. – С. 75-77.

2. *Ушаков, А.А.* Подходы к оценке эффективности использования учебного оборудования / А.А. Ушаков / Сб. научных трудов АК ИПКРО. – Барнаул : КГБОУ АК ИПКРО, 2014. – С. 12-17.

Заведующий кафедрой  
естественно-научного образования  
КАУ ДПО «АИРО имени А.М. Топорова»

О.Н. Горбатова