

## Предложения

### **в рекомендации для методических служб муниципальных образований Московской области по вопросам формирования функциональной грамотности обучающихся**

#### **Общие положения**

Современное российское общество вступило в постиндустриальную эпоху своего развития и ставит перед собой задачи успешной конкуренции с наиболее передовыми странами в сфере экономики и качества жизни. При этом одним из важнейших факторов конкурентоспособности в XXI веке стал человеческий капитал (как индивидуальный, так и корпоративный, а также и национальный), в самом общем виде рассматриваемый как совокупность знаний, умений и используемых передовых технологий<sup>1</sup>.

В формировании человеческого капитала ключевую роль играет образование, при этом крайне значимо в этих процессах дополнительное образование, которое основывается на свободном выборе обучающимися сферы приложения своих образовательных усилий и является эффективным инструментом социализации детей, обеспечивающим вариативность и возможность создания максимально полных условий для их саморазвития.

Проблемой системы образования в России является то, что обучающиеся общеобразовательных организаций демонстрируют недостаточно высокий уровень освоения метапредметных компетенций и

---

<sup>1</sup> Касаева, Т. В. Политэкономические императивы воспроизводства индивидуального человеческого капитала :дис. ... докт.экон. наук /Т.В. Касаева.- Тамбов, 2014.- 336 с.; Скоблякова, И. В. Воспроизводство индивидуального и общественного человеческого капитала в постиндустриальной экономике :дис. ... докт. экон. наук. / Скоблякова И.В. - Орел, 2008.- 340 с.; Лубский, А. А. Формирование экономического поведения как потенциал развития российского общества XXI века / А.А. Лубский. Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке / Сб. ст. по материалам XLVIII междунар. науч.-практ. конф. № 18 (43). Новосибирск: Изд. ООО «СибАК», 2019. - С. 16-24.; Лубский, А.А. Стимулирование роста человеческого капитала как условие развития экономики. / А.А. Лубский / сб. Экономика в теории и на практике: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». - 2020. - 312с. - С. 280-283.

функциональной грамотности при в целом достаточных предметных знаниях. Опираясь в оценке качества образования на результаты международных исследований, следует отметить, что наибольшие затруднения у российских обучающихся возникают при решении задач, связанных с функциональной грамотностью.

Этот тип заданий характерен для международного сравнительного исследования PISA, в котором оценивается читательская, естественнонаучная и математическая грамотность 15-летних учеников учреждений общего и среднего профессионального образования. К сожалению, опыт участия России в этом исследовании с 2000 года по настоящее время свидетельствует о том, что по этим трем видам функциональной грамотности российские обучающиеся занимают места ниже 20, а динамика результатов не дает достаточных оснований для прогнозирования существенного улучшения положения в краткосрочной перспективе<sup>2</sup>.

Таким образом, сложившаяся практика образовательной деятельности, формируя приемлемый уровень предметных знаний и умений, не обеспечивает достаточную функциональную грамотность обучающихся, что создает риски в достижении целей национального проекта «Образование», направленного на вхождение российского образования в десятку лучших в мире<sup>3</sup>.

Существенной для системы образования Московской области проблемой является то, что во многих муниципальных образованиях профессиональное мастерство педагогов по ряду параметров недостаточно

---

<sup>2</sup> В частности, рост соответствующих показателей, фиксирующийся с 2000 года, недостаточно стабилен (например, в 2018 году по сравнению с 2015 годом результаты по читательской грамотности снизились на 16 баллов (с 495 до 479, что является статистически значимым), по естественно научной – на 9 баллов, по математической – на 6 баллов) [Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_pub.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html) (дата обращения.28.03.2020)].

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования", [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286474/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/)

для формирования высокого уровня функциональной грамотности обучающихся.

При этом эффективно реализуемая образовательная деятельность формирует у обучающихся важные качества выпускника школы XXI века: самостоятельность и креативность мышления, естественнонаучную, математическую и читательскую грамотность, IT-компетенции и др. Современный педагог – один из ключевых акторов, обеспечивающий погружение обучающихся в мир знаний, ориентирующий их на получение актуального продукта, вдохновляющий и поддерживающий обучающихся на всей траектории их развития до окончания обучения (и даже после).

## **Цели**

1. Получение обучающимися качественного образования, достаточного для их успешной профессиональной и личной деятельности в современном мире, в том числе формирования высокого уровня их функциональной грамотности.

2. Участие обучающихся Московской области к 2024 году международных исследований (в том числе PISA) с результатами на уровне, обеспечивающем место в мировом рейтинге не ниже 10.

## **Задачи**

1. Формирование к августу 2021 года функциональной грамотности педагогических работников муниципального образования, соответствующей уровню не ниже 10 места в сравнительном международном исследовании PISA.

2. Формирование к концу 2021 года у педагогических работников муниципального образования методических, психолого-педагогических и коммуникативных компетенций и профессионального мастерства, достаточных для достижения обучающимися результатов в международных

исследованиях на уровне, обеспечивающем место в мировом рейтинге не ниже 10.

3. Создание к августу 2022 года муниципальной образовательной системы, обеспечивающей достижение обучающимися результатов в международных исследованиях на уровне, обеспечивающем место в мировом рейтинге не ниже 10, к августу 2024 года.

**Принципы** повышения профессионального мастерства педагогов в области функциональной грамотности:

1. Обеспечение траектории развития личности педагога от зависимой к самонаправляемой.

Накопление и использование педагогического опыта (профессионального сообщества и непосредственно обучаемого), используемого в качестве существенного ресурса для образования.

3. Ориентация процесса повышения профессионального мастерства педагога на решение индивидуализированных задач его профессионального развития и проблем обучающихся.

4. Ориентация на обучение с непосредственным применением формируемых/развиваемых компетенций.

Поддержка приоритетности внутренней мотивации педагога на повышение профессионального мастерства.

6. Обеспечение междисциплинарного подхода к образовательной деятельности.

Эффективность повышения профессионального мастерства педагогов в муниципальном образовании обеспечивается дифференциацией образовательных мероприятий по типам:

– подготовленности педагогов (продвинутые; имеющие отдельные профессиональные дефициты; имеющие комплекс профессиональных дефицитов; неподготовленные);

- предметов и их особенностей (русский язык, литература, физика, химия, биология, технология, математика, информатика и др.);
- образовательных организаций (общеобразовательные, дополнительного образования, среднего профессионального образования);
- регионального и местного потенциала для организации повышения профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся.

**Базовые методические приемы** повышения профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся:

1. Личное участие педагога в организации собственного обучения (выбор модулей и форм (дистанционные или очные), гибкий график и др.).
2. Проблемно-ориентированные методы обучения, решение проблемных задач из педагогической практики (в том числе личной).
3. Нацеленность на межпредметные коммуникации,
- б 4. Комплексное использование широкого круга образовательных ресурсов («Школа старшеклассников», инженерные и медицинские классы, «Школьная лига РОСНАНО», центры проектного и инновационного творчества, вузы и научные организации и др.), в том числе инструментов дистанционного обучения (РЭШ, МЭШ, цифровые ресурсы eНано, МособрТВ, «Учи.ру», «Яндекс. Учебник», «Олимпиад», «Сириус.Онлайн» и др.).
- и 5. Активные формы обучения (квест, хакатон, мозговой штурм, групповые оценки работ и др.), стажировки и участие в диффузии
- я 6. Обучение до получения лично значимого результата.

щ

и

ж

ф

ф

е

**Этапы** реализация муниципальной программы повышения профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся:

1. Формирование матрицы компетенций педагога, обеспечивающих возможность успешного формирования функциональной грамотности обучающихся.

2. Разработка набора образовательных мероприятий, программ повышения квалификации и переподготовки, стажировок, отдельных модулей, направленных на формирование соответствующих компетенций педагога.

3. Комплексная диагностика профессиональных компетенций педагогов в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся.

4. Определение индивидуальных образовательных маршрутов для педагогов, прошедших комплексную диагностику педагогических компетенций.

5. Формирование групп и реализация индивидуальных образовательных маршрутов в группах (в соответствии с результатами комплексной диагностики, в том числе личностными особенностями педагогов).

6. Анализ практики реализации компетенций, сформированных у обучающихся в ходе реализации образовательных мероприятий.

**Основные показатели** результативности работы по формированию функциональной грамотности обучающихся в муниципальном образовании<sup>4</sup>:

1. Для достижения целей национального проекта «Образование» необходимо обеспечить подготовку обучающихся, позволяющую им

---

<sup>4</sup> Раздел неполный, необходимо дополнение по методическим, психолого-педагогическим и коммуникативным компетенциям и профессиональному мастерству, достаточным для достижения обучающимися результатов в международных исследованиях на уровне, обеспечивающем место в мировом рейтинге не ниже 10, а также уровню сформированности функциональной грамотности обучающихся на промежуточных этапах работы (2020-2023 гг.).

демонстрировать в международных исследованиях результаты на уровне 10 лучших стран.

1.1. Для международного сравнительного исследования PISA, нацеленного на оценку уровня функциональной грамотности обучающихся, получивших обязательное общее образование, по итогам 2018 года<sup>5</sup> целевыми показателями являются:

- по читательской грамотности – 512 баллов, что соответствует примерно середине третьего уровня (480-552 балла) и 92,3% от наилучшего среднего результата (4 провинции Китая);

- по математической грамотности – 516 баллов, что соответствует 87% от наилучшего среднего результата (4 провинции Китая);

- по естественнонаучной грамотности – 516 баллов, что соответствует 87% от наилучшего среднего результата (4 провинции Китая).

2. Учитывая, что уровень подготовки учителя должен быть не ниже желаемого уровня подготовки ученика, то целевым показателем функциональной подготовки учителя должна быть читательская, математическая, естественнонаучная грамотность на уровне не ниже 80% (при сопоставимых средствах ее оценки)<sup>6</sup>.

**Основные формы деятельности ЦНППИМ АСОУ в сфере формирования функциональной грамотности, предлагаемые педагогам и представителям методических служб муниципальных образований Московской области:**

**1. Вебинары.** Проводятся сотрудниками ЦНППИМ с участием приглашенных специалистов по наиболее важным вопросам формирования функциональной грамотности. Организуются с использованием

---

<sup>5</sup> [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_pub.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html)

<sup>6</sup> В частности, с применением инструментов тестирования педагогов по функциональной грамотности, предлагаемых ООО «Физикон» и использующих материалы, разработанные совместно с ФИРО при РАНХИГС.

дистанционных технологий в форме веб-конференции, в ходе которой используются слайдовые презентации; видео в режиме реального времени; текстовый чат для сеансов вопросов и ответов в режиме реального времени, проводимых только для участников конференции; голосования и опросы; трансляция записи, размещаемой для последующего просмотра и прослушивания любым пользователем. Информация о вебинаре размещается на сайте <https://cppm.asou-mo.ru>. Вебинары ЦНППМ являются подготовительным этапом для очных семинаров и мастер-классов.

**2. Очные семинары и мастер-классы**, в ходе которых участники обсуждают проблемы формирования функциональной грамотности и практику их решения. При этом обеспечивается диффузия положительного опыта и формирование необходимых педагогических компетенций. Преподаватель (представитель АСОУ или приглашенный специалист) выполняет роль координатора обсуждения темы семинара или мастер-класса.

Семинары и мастер-классы проводятся, как правило, после обсуждения какой-то конкретной проблемы на вебинаре ЦНППМ АСОУ. Необходимая информация размещается на сайте <https://cppm.asou-mo.ru>, где также обеспечивается онлайн-регистрация участников.

**3. Мероприятия на стажировочных площадках**, созданных на базе наиболее успешных школ Московской области (семинары, мастер-классы, вебинары, круглые столы). Организуются администрациями школ совместно с ЦНППМ, предусматривают обмен опытом работы по отдельным направлениям формирования функциональной грамотности. Информация о мероприятиях на стажировочных площадках размещается на сайте <https://cppm.asou-mo.ru>. В зависимости от особенностей проведения мероприятия возможна онлайн-регистрация и дистанционное участие.

**4. Тестирование** для определения уровня профессиональных компетенций педагогов в сфере формирования функциональной грамотности. В настоящее время реализованы инструменты тестирования, разработанные ООО «Физикон» совместно с ФИРО при РАНХИГС, позволяющие оценивать



уровни сформированности функциональной грамотности педагогов. Они определяются на основании выраженного в процентах отношения количества правильных ответов педагога в тесте к общему количеству вопросов (шкала оценок: 0 – 49% - низкий уровень, 50% - 59% - базовый уровень, 60% - 79% - повышенный уровень, 80% - 100% - высокий уровень).

**5. Эксклюзивные курсы повышения квалификации педагогов,** разработанные ведущими специалистами по заказу ЦНППМ и с участием его сотрудников. В отличие от традиционных форматов поддержания профессионального уровня учителей они в основном носят достаточно специализированный и практико-ориентированный характер и направлены на решение конкретной проблемы, имеющейся у педагога, помощь ему в его практической работе. Кроме того, данные мероприятия предельно сконцентрированы по времени и ориентированы именно на практические формы обучения с привлечением лучших специалистов системы образования.

**Стажировки** являются одним из перспективных форм повышения квалификации педагогов в сфере формирования функциональной грамотности. ЦНППМ организует деятельность по выявлению положительного опыта и эффективных практик в работе педагогов, их анализ, а также разработку предложений по определению содержания, оптимального периода и продолжительности стажировки в соответствии с теми профессиональными проблемами, которые решают стажирующиеся.

Также в завершении стажировки предусмотрены ее обсуждение, рефлексия участников стажировки, совместное определение форм и последовательности внедрения в педагогические практики стажирующихся опыта более успешных коллег. Кроме того, ЦНППМ предполагает изучение результатов и оценку эффективности внедрения в свою профессиональную деятельность этого положительного опыта прошедшими стажировку педагогами.