ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Центр междисциплинарных исследований в сфере наук об образовании. Дата-центр

УТВЕРЖДЕНО:
Вице-президент РАО,
доктор психологических наук,
академик РАО

_____/В.С. Басюк/

«26» октября 2026 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Проектирование и проведение айтрекинг-исследований: современные методы и практика»

(36 часов)

Авторы-составители:
Минюрова Светлана Алигарьевна,
доктор психологических наук, профессор
Миронец Софья Анатольевна
Шурупова Марина Алексеевна,
кандидат биологических наук

Москва, 2026

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области планирования, проведения и интерпретации результатов экспериментальных исследований с использованием метода видеоокулографии (айтрекинга) в научных, образовательных и междисциплинарных проектах.

1.2. Планируемые результаты обучения

Программа обеспечивает подготовку слушателей к выполнению обобщенной трудовой функции «Организация проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» (Код В, уровень квалификации 6) в соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2014 № 86н).

Трудовая функция	Код	Трудовое действие	Необходимые знания	Уметь
Организация выполнения научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории)	B/01.6	Разработка проектов перспективных планов работ по тематике организации в соответствующей области знаний	Отечественные и международные достижения в соответствующей области знаний	Проектировать управление научно-исследовательскими работами в структурном подразделении. Организовывать работы с персоналом в соответствии с общими целями развития организации

Программа направлена на совершенствование (и/или формирование) профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- Организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР);
- Научно-методическое и информационное обеспечение когнитивных и прикладных исследований.

По окончании обучения слушатели приобретут следующие знания и умения:

- В области теоретических основ: знание строения органа зрения, механизмов зрительного внимания и современных парадигм видеоокулографии.

- В области практического применения: умение осуществлять подготовку, калибровку и проведение айтрекинг-исследований, а также комбинировать метод с ЭЭГ и КГР для комплексного анализа.
- В области анализа: способность интерпретировать ключевые метрики (саккады, фиксации, heatmaps) для решения задач в сфере медицины, образования и маркетинга.

1.2. Категория слушателей:
Научно-педагогические работники образовательных организаций высшего образования (включая профессорско-преподавательский состав и научных сотрудников), в чьи должностные обязанности входит ведение научно-исследовательской деятельности; специалисты по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.

1.3. Уровень образования слушателей:
Слушатель должен иметь высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации / аспирантура), подтвержденное документом государственного образца, и (или) ученую степень (кандидат / доктор наук).

Для освоения содержания программы обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:
- знания математической статистики в рамках курса «Математика и статистика», «Анализ данных в социогуманитарных науках» и др.;
- знание английского языка, достаточное для чтения учебной литературы и документации;
- навыки проведения научных исследований (постановка гипотезы, подбор методов, обработка и интерпретация результатов);
- базовые навыки работы с персональным компьютером.

1.4. Форма обучения: очно-заочная. С применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

1.5. Срок освоения программы: 36 академических часов.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование модулей (разделов), тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ			Формы контроля
			Лекции	Семинары	Самост. работа	
1.	**Теоретико-методологические основы айтрекинга** 1.1 Введение. Анатомия и физиология зрительной системы. 1.2 Основные типы глазодвигательной активности. 1.3 Технология и методология айтрекинга. 1.4 Айтрекинг и внимание. 1.5 Прикладные исследования в айтрекинге	6	5	1		
2.	**Организация исследования с использованием айтрекера** 2.1 Алгоритм айтрекинг-исследования	28		2	26	
3.	**Итоговая аттестация**	2		2		
Итого:		36	5	5	26	

2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование модулей (разделов), вид аттестации	Всего (ч)	Учебные недели	
			1 неделя (ч) очно/заочно	2 неделя (ч) очно/заочно
I.	Раздел 1. Теоретико-методологические основы айтрекинга (темы 1.1 - 1.5)	6	0/6	0/0
II.	Раздел 2. Организация исследования с использованием айтрекера	28	12/2	5/9
III.	Итоговая аттестация	2	0/0	0/2
Итого		36	12/8	5/11

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Текущая аттестация

Не предусмотрена.

3.2. Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации	Семинар «Прикладной айтрекинг: презентация исследовательских проектов выпускников программы»
Требования к итоговой аттестации	Проведение айтрекинг-исследования на выборке 10-15 человек; выполнить первичную обработку (очистка данных, агрегация по условиям/группам, расчет описательных статистик). Выполнение статистических тестов для проверки гипотез (t-критерий, ANOVA, корреляции). Оформление результатов исследования в виде научной публикации (статьи или отчета) по структуре: введение, методы, результаты, обсуждение, выводы, список литературы. Оформление – согласно требованиям издания, в котором планируется публикация.
Критерии оценивания	Самостоятельность сбора данных: данные собраны на оборудовании Центра междисциплинарных исследований в сфере наук об образовании. Дата-Центр РАО, протокол исследования задокументирован. Самостоятельность выполнения обработки данных: проведена очистка данных, рассчитаны описательные статистики, при необходимости – проверены гипотезы статистическими тестами.

Форма итоговой аттестации	Семинар «Прикладной айтрекинг: презентация исследовательских проектов выпускников программы»
	Описание результатов: результаты ясно изложены, сопровождаются таблицами/графиками (heatmaps, scanpaths, бар-чарты метрик). Оформление: работа соответствует структуре научной статьи/отчёта и требованиям к оформлению (стиль, ссылки, рисунки, таблицы).
Оценка	Зачтено: выполнены все четыре критерия на удовлетворительном уровне или выше. Не зачтено: не собраны данные, отсутствует обработка/статистика, результаты не описаны, оформление не соответствует требованиям.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

Нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».
- Указ Президента РФ от 09.11.2022 N 809 (ред. от 04.03.2026) «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 № 120 «О порядке проведения педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания» (вместе с Правилами проведения педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания).
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.04.2019 № 434 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте

образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».

- Постановление Правительства РФ от 19.05.2023 № 797 (ред. от 12.11.2024) «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 14 января 2022 г. № 3»
- Приказ Минобрнауки России от 26.03.2014 № 234 (ред. от 07.10.2015) «Об утверждении Порядка включения в перечень экспертов, привлекаемых к проведению педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания, физических и юридических лиц, оснований и порядка исключения из него указанных лиц»
- Приказ Минпросвещения России от 30.09.2022 № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ».
- Приказ Минпросвещения России от 02.12.2022 № 1053 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 02 декабря 2022 г. № 1052 «Об утверждении Порядка подготовки, экспертизы, апробации и издания учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий, включаемых в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, и используемых при реализации обязательной части основных общеобразовательных программ, а также имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования или интегрированных с образовательными программами основного общего и среднего общего образования, при освоении учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) основного общего образования и (или) среднего общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 14.04.2023 № 272 «Об утверждении аккредитационных показателей, методики расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2023 № 409 «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования, методики расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования».
- Приказ Рособрнадзора от 04.07.2023 № 1287 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки государственной услуги по государственной аккредитации образовательной деятельности».
- Приказ Рособрнадзора от 31.07.2023 № 1470 «Об утверждении порядка аккредитации, привлечения, отбора экспертов и экспертных организаций, привлекаемых к аккредитационной экспертизе, а также ведения реестра экспертов и экспертных организаций».
- Приказ Рособрнадзора от 04.08.2023 № 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».
- Приказ Минпросвещения России от 09.01.2025 № 1 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 02.04.2009 № 113 «Об утверждении формы экспертного заключения по результатам независимой экспертизы проекта федерального государственного образовательного стандарта».
- Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 (ред. от 18.06.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.06.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.02.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 25.11.2022 № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования».

- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 (ред. от 10.11.2025) «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 (ред. от 10.11.2025) «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 (ред. от 10.11.2025) «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

Основная литература по программе

1. Барабанщиков, В. А. Айтрекинг: Методы регистрации движений глаз в психологических исследованиях и практике / В. А. Барабанщиков, А. В. Жегалло. – Москва : Когито-Центр, 2014. – 128 с. – (Университетское образование).
2. Жегалло, А. В. Регистрация и анализ направленности взора человека / А. В. Жегалло, В. А. Барабанщиков. – Москва : Когито-Центр, 2016. – Текст : непосредственный.
3. Исследования несимволического чувства числа с помощью айтрекинга: систематический обзор / С. А. Миронец, А. И. Котюсов, А. И. Косаченко, И. В. Денисова, Ю. В. Кузьмина // Российский психологический журнал. – 2024. – Т. 21, № 4. – DOI: 10.21702/rpj.2024.4.8.
4. Конокотин, А. В. Анализ взаимодействий подростков и юношей в процессе совместного решения учебной задачи с применением технологии Eye-tracking / А. В. Конокотин, Ю. А. Токарчук, А. М. Токарчук, К. Г. Поворова // Психологическая наука и образование. – 2025.
5. Миронец, С. А. Роль саккадической системы в зрительно-пространственной рабочей памяти и зрительном внимании / С. А. Миронец // СибСкрипт. – 2024. – Т. 28, № 2. – С. 217-231.
6. Приходько, Т. М. Применение окулографии в исследовании когнитивных процессов для адаптации образовательных материалов под новое поколение обучающихся / Т. М. Приходько, Т. В. Кораблина. – 2026.
7. Ребрейкина, А. Б. Развитие когнитивных функций детей с помощью методик, использующих видеоокулографию / А. Б. Ребрейкина, К. М. Левкович // Современная зарубежная психология. – 2023. – Т. 12, № 4.
8. Скуратова, К. А. Глазодвигательная активность при восприятии лиц людей, животных и предметов: роль эмоциональной окраски стимулов / К. А. Скуратова, Д. А. Наумова // Российский психологический журнал. – 2023. – Т. 20, № 4.
9. Чернявская, В. С. Психодиагностические возможности айтрекинга и перспективы использования метода окулографии в обучении психологов / В. С. Чернявская // Азимут научных исследований:

педагогика и психология. – 2019. – Т. 8, № 2 (27). – DOI: 10.26140/anip-2019-0802-0089.
10. Шелепин, К. Ю. Айтрекинг в нейрокогнитивных исследованиях : учебное пособие / К. Ю. Шелепин, Е. Ю. Шелепин, Э. К. Шелепина [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии имени И. П. Павлова Российской академии наук. – Санкт-Петербург : Скифия-принт, 2023. – Текст : непосредственный
11. Шурупова, М. А. Влияние когнитивной задачи на параметры движений глаз при просмотре статических и динамических сцен / М. А. Шурупова, В. Н. Анисимов, М. П. Терещенко, А. В. Латанов // Сенсорные системы. – 2016. – Т. 30, № 1. – С. 53-62.
12. Ярбус, А. Л. Роль движений глаз в процессе зрения / А. Л. Ярбус. – Москва : Наука, 1965. – 173 с.
13. Eye tracking technology for examining cognitive processes in education: A systematic review // Computers & Education. – 2025. – Vol. 229. – DOI: 10.1016/j.compedu.2025.105263.
14. Eye Tracking in Science Education Research: Comprehensive Literature Review // Science & Education. – 2025. – Vol. 34.
15. State-of-the-Art of Eye Tracking in Mobile-Assisted Learning Studies: A Review of Twenty Years of Empirical Studies. – 2025.

Интернет-ресурсы

1. Видеоокулография: возможности метода [Видео] / Вячеслав Дубынин // ПостНаука. – URL: https://postnauka.org/video/80726 (дата обращения: 25.08.2026).
2. [Видеозапись по айтрекингу лектор Латанов А.В.] // ВКонтакте. – URL: https://vkvideo.ru/video-219872865_456239064 (дата обращения: 25.08.2026).

4.2 Материально-технические условия реализации программы

При заочной форме обучения с использованием дистанционных образовательных технологий применяется образовательная платформа https://sdo.rusacademedu.ru/ на базе СДО MOODLE, которая обеспечивает:

- организацию и информационную поддержку учебного процесса с применением дистанционных технологий;
- управление пользователями всех категорий;
- хранение, обновление и систематизацию учебно-методических ресурсов;
- взаимодействие участников дистанционного учебного процесса; дистанционный мониторинг учебного процесса.

Основные компоненты ЭИОС, обеспечивающие учебно-методическое содержание учебного процесса:

- электронные учебно-методические комплексы;

- электронные образовательные и информационные ресурсы;
- фонды оценочных средств в электронном виде.

4.3 Кадровые условия реализации программы

Требования к квалификации педагогов:

- высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных профессиональных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность);
- опыт работы, соответствующий преподаваемому курсу;
- уровень профессиональной квалификации, отвечающей требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональном стандарте.