**Педагогические профессии будущего**

Футурология педагогики: разбираемся, где пролегают фронтиры сферы образования и какие новые профессии появятся в ближайшие двадцать лет.

Всего через пару десятилетий ученики будут бояться, что электронный ассистент донесёт тьютору, что они недостаточно усердно занимались, а брейн-тренер будет спорить с лайфстайл-тренером о распределении нагрузок.   
  
Инновации, которые качественно меняют жизнь, приводят к тому, что традиционная модель «учитель — источник знания» становится анахронизмом. Мы делаемся быстрее и многозадачнее, овладеваем новыми техническими средствами, инструментами и методами коммуникаций. Это значит, что в ближайшем будущем должны возникнуть новые специальности, которые расширят и видоизменят сферу деятельности учителя, приспособив её к современным реалиям.

Какими именно будут педагогические профессии будущего, к чему себя готовить, на кого учиться будущим педагогическим специалистам? Чтобы ответить на эти вопросы, нужно разобраться, какие сегодняшние тенденции — самые важные. Мы предлагаем немного пофантазировать, основываясь на анализе перспективности направлений внутри педагогики.

**Автоматизация и удалённое обучение**

Временем, которое ученики и учителя тратят на дорогу в школу, можно распорядиться куда интереснее

Есть ли необходимость в том, чтобы учитель находился в одном помещении с учеником во время занятий? При хорошо организованной трансляции с отличным качеством звука и высоким разрешением ничего из рассказа преподавателя не потеряется. [Онлайн-обучение](https://newtonew.com/discussions/my-kid-is-learning-online) и [смешанное обучение](https://newtonew.com/discussions/motivation-in-blended-learning) набирают обороты уже сегодня.  
  
Таким образом, представление о необходимости физического присутствия в классе обусловлено только устоявшейся традицией. Исключение могут составить разве что спортивный тренер или преподаватель балетной школы, которым нужно помогать ученику с правильной осанкой и позицией. А вот для разбора ошибок в примерах, объяснения физических законов или демонстрации опытов достаточно виртуального присутствия — тем более, что не у всех есть возможность провести опыт с реактивами дома.

Онлайн-курсы, цифровые ресурсы, сервисы и приложения, онлайн-конференции, вебинары и личные виртуальные уроки в режиме реального времени — вот инструментарий виртуального образования, который будет развиваться и совершенствоваться.

**+**

**Новая профессия: куратор онлайн-платформы**  
Составляет онлайн-курсы для удаленного обучения, адаптируя требования конкретных дисциплин к онлайн-среде, администрирует работу платформы, решает коммуникационные проблемы между учителем и учеником.

**Статья на эту тему:** [Доктор, мой ребёнок учится онлайн](https://newtonew.com/discussions/my-kid-is-learning-online)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Координатор образовательной онлайн-платформы](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/koordinator-obrazovatelnoy-onlayn-platformy/)

**Открытые образовательные ресурсы**

Благодаря обилию информации в сети фокус педагогического внимания смещается с фактологии на методологию

Интернет — огромный и постоянно обновляющийся учебник, который всегда окажется актуальнее самой новой книги, выпущенной в типографии. Проблема в том, что без маяков и навигационных карт мы можем просто утонуть в море информации.   
  
Знание не уникально, не может быть кем-то монополизировано и никому не принадлежит. Сегодняшний школьник вполне способен почерпнуть знания по всем предметам из открытых источников. Если он читает материалы в сети и смотрит видеокурсы, путешествие по страницам учебника вместе с учителем только дублирует информацию и тратит время обоих. Зато учитель может помочь сформировать критерии поиска, научить отделять зёрна от плевел и предложить эффективный метод освоения материала.

Ещё в V веке до нашей эры Сократ продемонстрировал свой метод майевтики, построенный на том, что учёный помогал собеседнику познать самого себя и вызвать к жизни истину. Сократ не давал готовых решений, а задавал наводящие вопросы, позволяя ученикам добраться до ответов самостоятельно. Сейчас от учителя, как и во времена Древней Греции, требуется выяснить в диалоге объемы знания и незнания собеседника, а также дать ему представления о том, где и как искать информацию, как её оценивать и как интерпретировать.   
  
Кроме всего прочего, информация, которая встречается ученику во время поисков, может быть не только недостоверной, но и вредоносной — здесь возникает запрос поддержание безопасности психики и техники.

**+**

**Новая профессия: инструктор по интернет-серфингу**  
Формирует критическое и логическое мышление, помогает отделить важное от неважного, объясняет, каким ресурсам можно доверять, а каким нет, учит медиаграмотности и сетевой безопасности.

**+**

**Новая профессия: веб-психолог**  
Понимает особенности сетевой среды и интернет-социализации детей и подростков, помогает в преодолении таких проблем, как интернет-травля, кибербуллинг и столкновение с травмирующим контентом.

**Статья на эту тему:** [Может, не стоит? Или прошёл бы Сократ педагогическую аттестацию](https://newtonew.com/discussions/socrates-vs-ipad)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Специалист по детской психологической безопасности](http://atlas100.ru/catalog/industriya-detskikh-tovarov-i-servisov/spetsialist-po-detskoy-psikhologicheskoy-bezopasnosti/)

**Развитие и сопровождение талантов**

Персональное курирование ученика позволит выявить его склонности — не в ущерб другим областям

Вопрос о том, что у ребёнка получается лучше, не вполне корректен: возможно, уместнее было бы спроситькак. Игнорирование индивидуального способа мышления — такая же ошибка, как грубое поверхностное деление на «технарей» и «гуманитариев».   
  
Часто первоклассник понятия не имеет, что должен принадлежать к одной из этих категорий. Но сегодняшняя школа ему объясняет — как правило, прививая неприятие к той или иной области знания, так что другая оказывается выбранной по остаточному принципу. То, что естественно-научные предметы вызывают у конкретного человека больше интереса, чем гуманитарные, не значит, что о вторых нужно забыть. Скорее, речь может идти о том, чтобы использовать дисциплины и подходы, вызывающие живой отклик, в качестве инструмента для освоения всего остального.

Задача личного куратора — разобраться в чужих потребностях и талантах и поддерживать ученика, следя за его прогрессом. Для этого не обязательно быть преподавателем всех дисциплин сразу. Нужно видеть картину в целом и иметь общее представление об учебном материале. От такого специалиста требуется на протяжении долгого периода сопровождать образовательный маршрут, участвовать в формировании образовательной программы, помогать с определением перспективные для ученика направления и рекомендовать область карьерного развития.

**+**

**Новая профессия: междисциплинарный тьютор**  
Курирует персональную траекторию ученика, участвует в решении частных образовательных проблем, коммуницирует с составителем индивидуального плана и учителями-предметниками.

**Статья на эту тему:** [Боты и люди: кто есть кто?](https://newtonew.com/discussions/bots-and-people)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Тьютор](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/tyutor/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank)

**Индивидуализация и персонализация**

Индивидуальный план обучения на основании потребностей и интересов

Сегодня школьный учитель концентрируется на своем предмете, не особенно задумываясь о прочих. Примерно такой же является ситуация в высшем образовании. Тем не менее, во многих зарубежных и[некоторых отечественных](https://newtonew.com/discussions/individual-education) вузах студенты могут выбрать набор дисциплин, самостоятельно рассчитать соотношение часов и составить себе программу.  
  
Современные тенденции таковы, что разработка индивидуальных маршрутов становится всё более востребованной. Другое дело, что самостоятельно справиться с этой задачей студенту, а, тем более, школьнику, непросто. Поэтому нужен представитель педагогической профессии, который скорректировал бы вектор и дал советы о том, как лучше распорядиться своим временем, как сдать необходимые минимумы и соблюсти баланс между разными интересами. Такой специалист должен обладать системным мышлением и знанием методологии преподавания.

Аспект, который игнорируется учителями-предметниками — указание на взаимосвязь всех областей знания. В этом случае необходима новая система коммуникации между учителями, организация их работы в рамках одной траектории. Создание индивидуальной траектории подразумевает, что курирующий педагог регулирует взаимосвязь предметов так, чтобы темы, которые проходятся на одном уроке, подчеркивали и раскрывали проблемы, рассматриваемые в рамках «соседней» дисциплины.

**+**

**Новая профессия: разработчик образовательных траекторий**  
Создает образовательные маршруты, составляет индивидуальные планы, выступает стратегом, работая в содружестве с тьютором-тактиком.

**+**

**Новая профессия: электронный ассистент**  
Само собой, в полной мере профессией это назвать нельзя, потому что речь идет не о живом человеке. Это самообучающаяся программа, которая формирует для ученика списки литературы по темам, анализирует интересы и советует схожие материалы, отвечает на вопросы, работая как поисковик с усложненной «ассоциативной» связью, анализирует результаты запросов, предоставляет статистику. А еще может наябедничать тьютору.

**Статья на эту тему:** [Кризисы мотивации и смешанное обучение](https://newtonew.com/discussions/motivation-in-blended-learning)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Разработчик образовательных траекторий](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/razrabotchik-obrazovatelnykh-traektoriy/)

**Работа с психофизиологией учёбы**

Темп нашей жизни рождает запрос на достижение максимальной продуктивности и сохранение здоровья

Мы все по-разному спим, имеем разные фазы активности и разный обмен веществ —учимся мы тоже не одинаково. На активность, продуктивность и способность концентрироваться влияют режим питания, расход потребляемых калорий, скорость «загрузки» после того, как мы проснулись. Некоторые дети быстрее «загораются», но так же быстро теряют интерес, другие более склонны к методичной работе. То же относится и ко взрослым.  
  
Многие учебные проблемы может решить система разминок и организация уроков физкультуры в соответствии с потребностями конкретного ученика, а не с тем, где есть «окна» в расписании. Классическая традиция образования, склонная к унификации, не учитывает этих сюжетов. Однако работа с личным консультантом по физическому развитию и распорядку дня способна сделать освоение наук более продуктивным, а также помочь хорошему самочувствию.

Иногда оказывается, что для того, чтобы запомнить количество информации, которое кажется нереальным, нужны только регулярные тренировки, понимание общих принципов работы памяти и знание методик, например, [интервального повторения](https://newtonew.com/overview/kak-zapominat-informaciju-metod-intervalnogo-povtorenija-i-anki-kartochki). Также существуют мозговые тренажёры — [Lumosity](https://www.lumosity.com/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank), [Elevate](https://www.elevateapp.com/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank),[NeuroNation](http://www.neuronation.ru/). Это приложения и сервисы, предназначенные для развития скорости, интеллекта и концентрации.   
  
Впрочем, исследователи нейротехнологий скептически относятся к сервисам для брейн-фитнеса, которые существуют сейчас. Упражнения по развитию реакции, внимания и скорости мышления применяются человечеством уже сотни лет. Однако практика целенаправленного улучшения когнитивных функций в школе пока что тоже массированно не применялась.  
  
О перспективах взаимодействия нейротехнологий и образования нам рассказал Алексей Паевский, главный редактор портала [Нейротехнологии.рф](http://www.neurotechnologies.ru/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank).

**Алексей Паевский**

В будущем возможно использование настоящих нейротехнологий в образовании. В первую очередь, это интерфейсы мозг-компьютер (например, для «мысленного» ввода текста или для общения с парализованными людьми) и транскраниальная магнитная стимуляция мозга. Вот эта технология действительно изменяет наш мозг (уже поступали новости о лечении с её помощью, скажем, [анорексии](http://www.neurotechnologies.ru/article_news?id=339" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank) или депрессии). Но именно из-за мощного действия (а также из-за стоимости устройства) применение ТМС в образовании — дело не завтрашнего, а, скорее всего, послезавтрашнего дня.

Есть основания предполагать, что через несколько десятилетий в почёте будут развитие когнитивных способностей, устного счёта и скорости чтения, технологии запоминания и изучение интеллектуальной производительности. Вооружившись специальными устройствами и программами, специалист по брейн-фитнесу будет помогать ученикам прокачивать способности мозга.

**+**

**Новые профессии: брейн-тренер**  
Учит достижению концентрации и продуктивности, проводит упражнения для мозга, дает образовательно-психологические рекомендации, работает с нейроинтерфейсами.

**+**

**Новые профессии: лайфстайл-тренер**  
Физрук будущего, чьи компетенции не заканчиваются спортзалом — составляет план тренировок, проверяет показатели носимых гаджетов, дает рекомендации по питанию и сну, курирует регулярные зарядки.

**Статья на эту тему:** [4 способа увеличить скорость вашего обучения](https://newtonew.com/overview/4-ways-increase-learning-speed)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Тренер по майнд-фитнесу](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/trener-po-maynd-fitnesu/), [Разработчик инструментов обучения состояниям сознания](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/razrabotchik-instrumentov-obucheniya-sostoyaniyam-soznaniya/)

**Геймификация и образовательные игры**

Игровые технологии мотивируют на обучение, привносят дух соревновательности и дают освоить конкретные навыки

Благодаря играм ученики с большим интересом осваивают новые области знания и получают возможность моделировать и испытывать на себе разные ситуации. Это помогает определиться с профессиональными склонностями и интересами. Игры, позволяющие создавать сложные структуры, помогают развитию креативности, а кооперативные, социальные и бизнес-игры способствуют коллективному решению задач и развитию эмоционального интеллекта.  
  
Видеоигры обладают [очевидными преимуществами](https://newtonew.com/analytics/preimushchestva-gejmifikacii-o-chem-govorjat-issledovanija), в образовании уже сейчас используются инструменты, связанные с геймингом и высокими технологиями? а в дальнейшем эта тенденция будет только развиваться. Некоторое перегревание темы и [критика после первых восторгов](https://newtonew.com/overview/gamification-fails) вызвали к жизни более серьёзный, системный подход к геймификации — вместе с пониманием, что игры представляют собой инструмент образования, а не замену учёбе.

Возможно, рано или поздно все [учебники превратятся в игровые среды](https://newtonew.com/discussions/dzhordan-shapiro-uchebniki-beznadezhno-ustareli). Что же до ролевых социальных игр и живых квестов, то заниматься этим прямо сейчас на массовом уровне мешает только отсутствие традиции. Это означает, что кто-то должен заниматься разработкой и внедрением образовательных игр, виртуальных симуляторов, игровых онлайн-миров, создавать сценарии событий и кейсов, задавать условия, вести учеников по игре и давать им советы в качестве NPC (неигрового персонажа).

**+**

**Новая профессия: техник образовательных игровых сред**  
Занимается разработкой, тестированием и внедрением образовательных игр онлайн, в дополненной и виртуальной реальности.

**+**

**Новая профессия: игротехник/игромастер**   
Сценарист игр, адаптирует учебную программу к сценарию и механикам, превращая её в историю с интересными заданиями и достойными целями для игроков.

**Статья на эту тему:** [Илья Курылёв: «Каждый четвёртый на нашей планете — игрок»](https://newtonew.com/discussions/everyone-is-a-gamer)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:** [Игропедагог](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/igropedagog/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank), [Игромастер](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/igromaster/" \o "Открыть в новом окне" \t "_blank)

**Ориентированность на практику**

Наибольшую пользу знание приносит тогда, когда для чего-то используется

Когда единственным стимулом решать задачу является то, что её проверят, это слабая мотивация. Однако если построить учебный план так, чтобы решение задач было необходимо для конкретных целей, не сделать этого станет невозможно по механике. Задания выполняются, а знания усваиваются, когда служат условием для дальнейшего движения. С этой точки зрения ориентированность на практику — полезный тренд.  
  
Умение создавать оригинальные проекты и ставить задачи самому себе станет в будущем особенно актуальным. Если алгоритм способен найти и привести любые данные, систематизировать их и выполнить другую механическую работу, тогда что же нам остается? Понимание, творчество, целеполагание, умение создавать — вот те качества, которые «защитят» нас от машин и будут востребованными в эпоху автоматизации.  
  
В связи с этим станут востребованы специалисты, которые имеют опыт реализации успешных некоммерческих и коммерческих проектов, в разработке которых использовался материал конкретных дисциплин. Акценты при этом расставляются так, что изучение теории поддерживает практику.

В связи с этим станут востребованы специалисты, которые имеют опыт реализации успешных некоммерческих и коммерческих проектов, в разработке которых использовался материал конкретных дисциплин. Акценты при этом расставляются так, что изучение теории поддерживает практику.

**+**

**Новая профессия: специалист по проектам**  
Помогает создавать проекты, связанные с конкретными техническими, экономическими, социальными, природоохранными и прочими разработками учащихся.

**Статья на эту тему:** [«Win-Win для всех участников»: зачем IT-бизнесу поддерживать образование](https://newtonew.com/discussions/parallels-winwin-for-all)

**Читайте в «Атласе новых профессий»:**[Организатор проектного обучения](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/organizator-proektnogo-obucheniya/), [Ментор стартапов](http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/mentor-startapov/)

Итак, образование будущего вскоре сможет победить ряд ограничений — например, расстояние. С онлайн-курсами и вебинарами учиться у преподавателей из разных частей страны или мира не составит труда.  
  
Индивидуализация образования изменит представление о возрасте, в котором осваиваются те или иные предметы и темы, и вопрос «в каком ты классе?» рано или поздно утратит смысл. Скорее, речь будет идти о том, какое количество умений и навыков ученик приобрёл за определенное количество лет. Границы между школьным обучением, университетским образованием и повышением квалификации работающего специалиста, размоются: мы будем учиться всю жизнь.  
  
Симуляторы, тренажеры и видеоигры рано или поздно вытеснят привычные средства. Опасаться тут нечего, но также важно понимать, что технологии являются только [инструментом учебного процесса, а не его заменой](https://newtonew.com/discussions/zachem-nuzhna-gejmifikacija-obrazovanija). Чем больше вокруг нас роботов и компьютеров, тем больше отвественности, креативности и системности мышления требуется от специалистов — иначе они не будут конкурентоспособны.  
  
Развитие технологий неизбежно вдохнёт новую жизнь в физкультуру, причём занятиями в зале будет не отделаться. Забота о физическом здоровье станет комплексной, тесно переплетаясь с практиками по повышению когнитивной продуктивности и психологического комфорта.  
  
Так выглядят прогнозы в области сферы образования, основанные на том, какие тренды сегодня выходят на первый план. Может показаться, что всё это сюжеты для [фантастических романов](https://newtonew.com/overview/sci-fi-on-future-and-education), однако будущее в стиле sci-fi уже наступает.