

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ



Под редакцией Дарьи Варламовой и Дмитрия Судакова



Москва, 2020

УДК 37.048.45
ББК 74.200.52
А92

А92 Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. — М.: Интеллектуальная Литература, 2020. — 456 с.

ISBN 978-5-907274-10-5

Современный мир меняется очень быстро, и, выбирая будущую профессию, рискованно ориентироваться на то, что востребовано сейчас. Атлас новых профессий 3.0 — инструмент профорientации XXI века. Это книга для старшеклассников, где в форме коротких историй рассказывается о неочевидных и актуальных для России профессиях ближайшего будущего. Книга охватывает 27 отраслей — от добычи полезных ископаемых до медиа и развлечений. Авторы — международный консультант в области прогнозирования потребности в кадрах Дмитрий Судаков, научный журналист и лауреат премии «Просветитель-2017» Дарья Варламова, писатель-фантаст и блогер Мария Рамзаева и сценарист Федор Кукин. Кроме того, за Атласом стоит сложная совместная работа большого числа людей: организаторов, модераторов, аналитиков и нескольких тысяч экспертов.

Предыдущие версии Атласа были ориентированы в первую очередь на педагогов. Эта книга рассчитана на семейное чтение. Обсуждая сценарии будущего, подростки и их родители смогут разобраться в новых трендах, обсудить свои надежды и страхи и выбрать подходящую карьерную стратегию.

УДК 37.048.45
ББК 74.200.52

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без разрешения владельца авторских прав.

По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru

© Д. Судаков, 2020

© Оформление. ООО «Интеллектуальная Литература», 2020

ISBN 978-5-907274-10-5

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	15
Навигация по атласу.....	16
Атлас новых профессий: инструкция по применению	17
Надпрофессиональные навыки в профессиях будущего.....	28
Пролог	44
МЕДИЦИНА	48
МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ	66
ИНДУСТРИЯ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА.....	82
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.....	96
ИНДУСТРИЯ МОДЫ.....	110
СТРОИТЕЛЬСТВО	122
ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР	136
БИОТЕХНОЛОГИИ.....	150
БЕЗОПАСНОСТЬ.....	162
ИТ-СЕКТОР	174
НАЗЕМНЫЙ ТРАНСПОРТ.....	194
ЭКОЛОГИЯ	208

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	224
СПОРТ	238
СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА	252
РОБОТОТЕХНИКА	268
АВИАЦИЯ.....	280
ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ.....	294
НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ	306
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	320
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	336
ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	348
КОСМОС.....	362
НЕЙРОНЕТ	380
МЕНЕДЖМЕНТ	392
МЕТАЛЛУРГИЯ.....	414
КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО.....	426
ОБРАЗОВАНИЕ	438
Эпилог	454
Заключение.....	457
Авторский коллектив	468



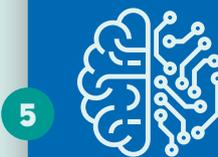
1

Системное мышление



3

Управление проектами



5

Программирование /
Робототехника /
Искусственный интеллект



7

Мультиязычность
и мультикультурность



9

Работа в условиях
неопределенности



11

Экологическое мышление



2

Межотраслевая коммуникация



4

Бережливое производство



6

Клиенто-ориентированность



8

Работа с людьми



10

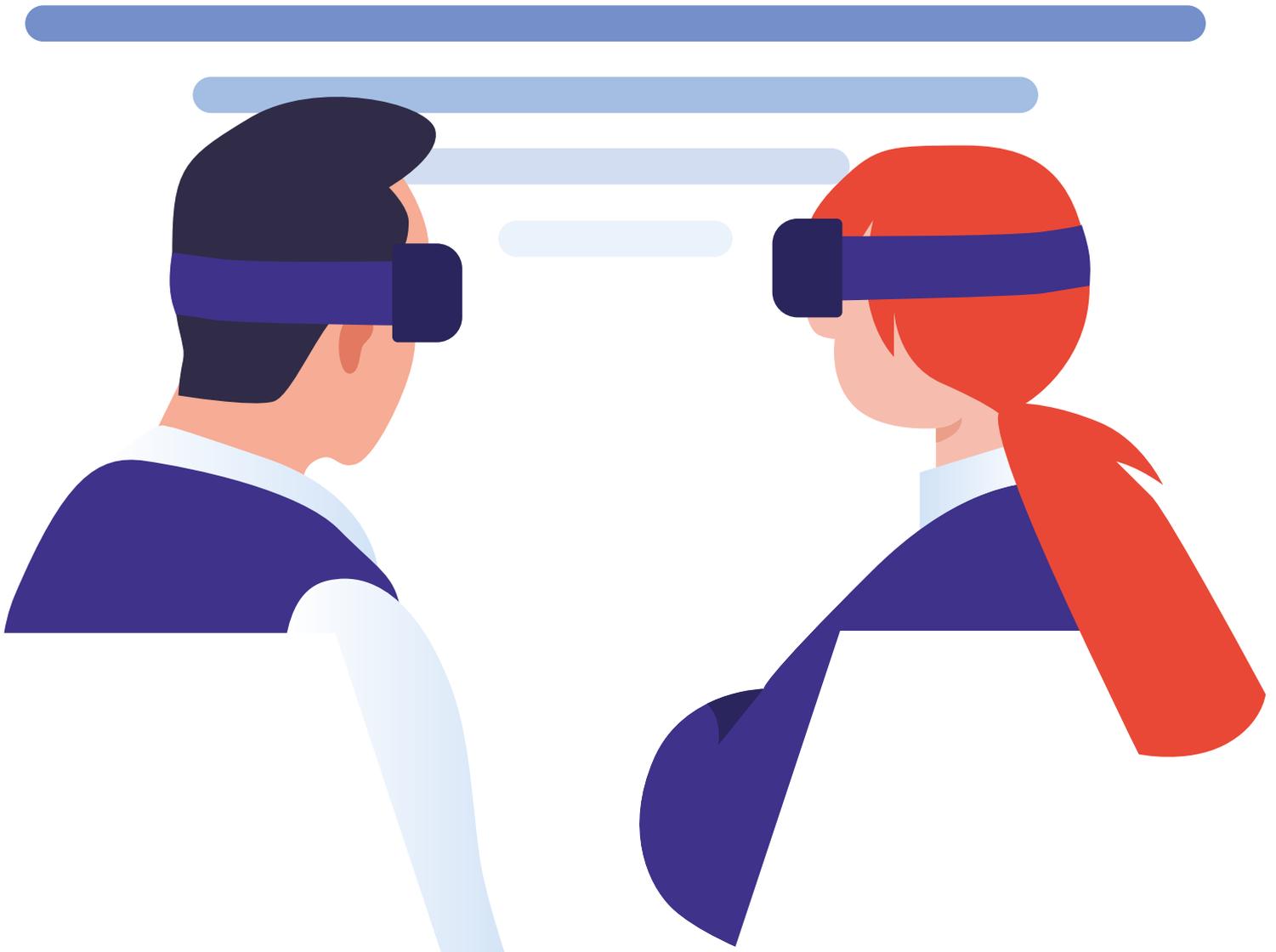
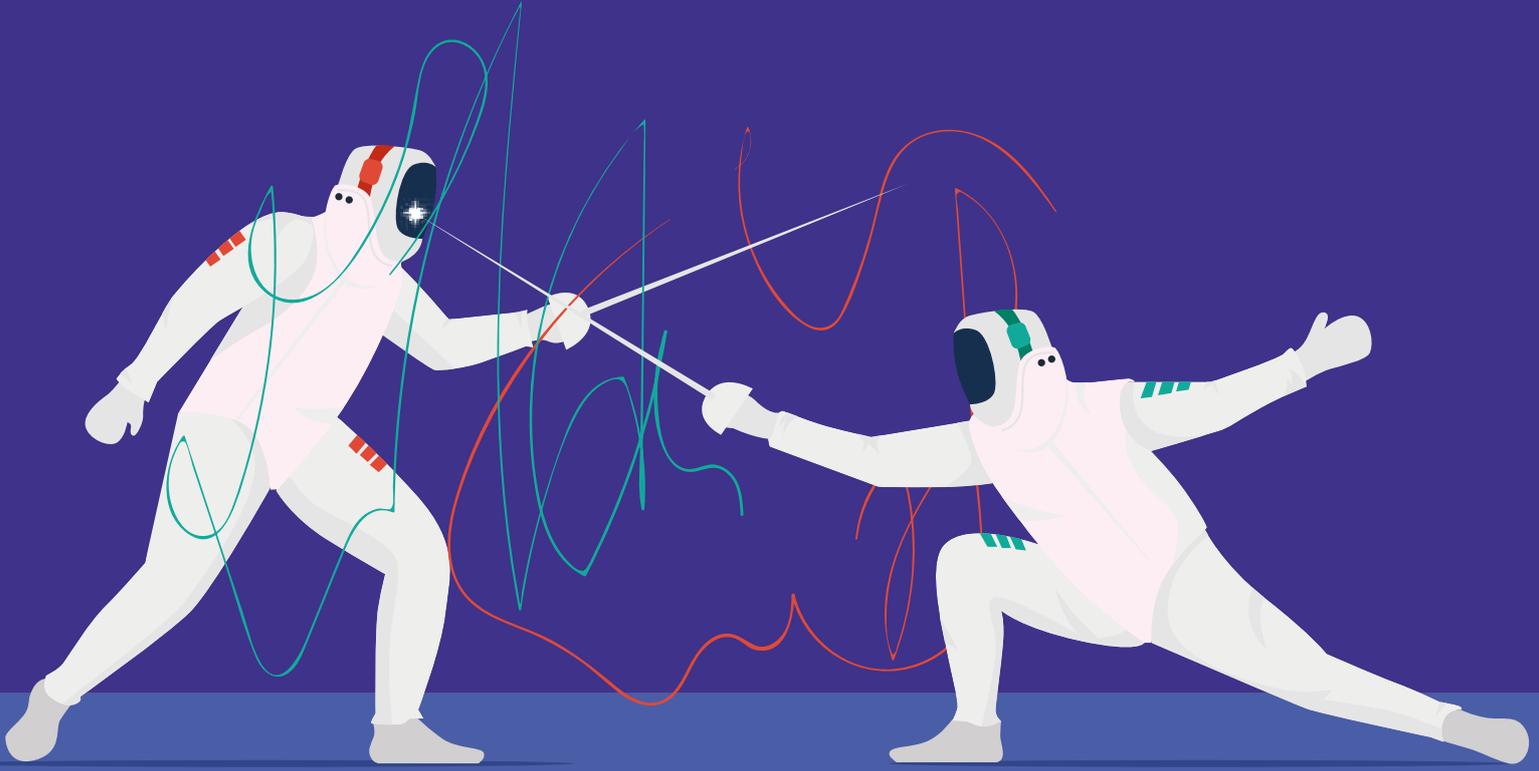
Навыки художественного творчества

Специалист по рециклингу пищевых отходов	✓			✓			✓				✓
Пищевой рационализатор	✓		✓				✓				✓
Нейрогастроном	✓				✓	✓		✓		✓	
ИТ-диетолог	✓				✓	✓	✓				
Геймификатор здоровых пищевых привычек						✓		✓		✓	✓
Экодиетолог						✓		✓			✓
СПОРТ											
Аналитик жизненного пути профессионального спортсмена	✓	✓	✓				✓			✓	
Data-тренер	✓	✓			✓	✓	✓	✓			
Карьерный консультант спортсменов	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		
Аналитик спортивных данных	✓	✓			✓						
Директор по данным спортивной команды	✓		✓	✓			✓		✓		✓
Консультант по здоровому образу жизни	✓					✓	✓	✓			✓
Онлайн-тренер		✓	✓		✓	✓	✓	✓			
Страховой агент ответственности тренера		✓						✓	✓		
Архитектор спортивных сообществ	✓		✓			✓		✓			
Спортивный омбудсмен		✓	✓				✓	✓	✓		
Специалист по AR-эффектам на спортивных матчах		✓			✓		✓			✓	
Тренер киберспортсменов			✓		✓	✓			✓		
Тренер по атлетике для зрелых клиентов			✓			✓		✓			
СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА											
Эковожатый	✓		✓				✓	✓			✓
Медиатор социальных конфликтов	✓						✓	✓	✓		
Специалист по организации государственно-частных партнерств в социальной сфере	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
Модератор платформы персональных благотворительных программ			✓		✓	✓	✓	✓			
Специалист по адаптации мигрантов					✓		✓	✓			

5

2:15

9





СПОРТ

Робокролик резко затормозил, и Ника не удержалась, сорвалась и устремилась вперед. Бам! — стукнулась она о высокий шкаф. Бам, дзын, трям! На пол с грохотом полетели блестящие штуковины. Ника исхитрилась и поймала одну перед самым полом. В руках оказался кубок с баскетбольным мячом сверху.

— Интересненько... — протянула девушка, но разглядывать кубок не было времени. Позади раздали шаги, и Ника бросилась к валяющимся трофеям. Шаги приблизились, и девушка обернулась. «Я все исправлю!» — хотела крикнуть она, но осеклась. Высокая пара — растерянный голубоглазый брюнет и сосредоточенная блондинка — оглядывались по сторонам, то и дело сверяясь со смартфонами. Мальчишка лет семи кружил вокруг родителей. Незнакомцы явно сами были здесь впервые.

Ника огляделась, осматривая это «здесь». Кролик доставил ее в здание с высоченными потолками и плавными, обтекаемыми линиями. Стены выгибались, образуя сферу. Снаружи виднелся лесок, а внизу, прямо под стеклянным полом, — баскетбольный зал. Выглядел он вполне обычно, чего не скажешь о тренирующихся детях. Все они были разного возраста, от восьми до четырнадцати лет. На каждом — темный облегающий костюм с мигающими датчиками и респиратор. Ника подумала, что ни за что не смогла бы играть с такой маской на лице, но ребятам странная униформа явно не мешала.

Девушка посмотрела на спугнувших ее знакомцев и поймала растерянный взгляд брюнета. Одернула кофту и направилась к паре.

— Вам помочь? — В своих путешествиях Ника выучила: в будущем спасает решительность и взаимовыручка.

— Ох, спасибо, — выдохнула блондинка. — Мы ищем аудиторию 227 и вконец запутались.

— Давайте посмотрим, — протянула Ника, огляделась. — Там 257, тут 243. Нам в ту сторону!

Она зашагала вперед, указывая дорогу.

— А по схеме, что дала Марина, выходит наоборот... — произнес брюнет. — Нас сюда аналитик отправил, — пояснил он.

— Что за аналитик? — спросила Ника. Покопалась в памяти и поняла, что знает двух: финансового и психоаналитика, но вряд ли они отправляют людей на баскетбол.

— Аналитик жизненного пути спортсмена, — охотно ответила блондинка, кивнула на сына.

— Нам сказали, что Егор — идеальный баскетболист, — улыбнулся брюнет.

— Звездой будет, — вскинула голову блондинка. Огляделась. — Нам туда? — И, не дожидаясь ответа, двинулась вперед. Бросила через плечо: — Егор!

Но Егор ее не слышал. Его внимание привлек широкий экран, на котором, сменяя друг друга, крутились фрагменты трехочковых.

— Нравится? — подошла к мальчику Ника.

Тот робко кивнул.

— Я бы ни за что с такого расстояния не забила.

Егор молчал.

— Слушай... — Ника присела на корточки, чтобы быть вровень с мальчиком. — Твои родители явно в тебя верят. Но если ты не хочешь быть баскетболистом, скажи. Я знаю волшебные слова. Шепну им — тут же отстанут.

Мальчик потупился, бросил взгляд на экранных баскетболистов.

— Смотри, как бросают, — вдруг заговорил он. — Очень сложно... А поначалу никто не давал бонусные очки за дальность. Только в 80-х годах XX века все признали, что это круто. Во! Это Стефен Карри, — указал Егор на баскетболиста. — В 2022 году побил рекорд по трехочковым попаданиям. До него никто до трех тысяч не доходил. Только Рей Аллен приблизился — 2973. Но, говорят, Адам Грегорович его перегонит. Он всего несколько лет играет, а у него уже 1578. И это результативные попадания.

— Откуда ты все знаешь? — изумилась Ника. От незнакомых имен и цифр голова пошла кругом.

— Да так... — Мальчик снова потупился. — Маме с папой еще давно говорили, что мне в баскетбол идти надо. Вот я и погуглил, что за баскетбол.

— И как?

— Круто!

— Егор! — позвал брюнет. — Ты там где застрял?

Ника кивнула мальчику, и они поспешили за взрослыми в кабинет 227.

За столом напротив родителей сидел полный мужчина лет сорока. Позади него на экране улыбались неизвестные Нике спортсмены — должно быть, члены клуба. На столе лежал баскетбольный мяч, испещренный автографами.

— Привет! — привстал мужчина навстречу Егору с Никой. — Я менеджер клуба, Вадим. Ты — Егор, верно? — обратился он уже к мальчику.

Тот молча кивнул и поспешил к родителям. Стиснул папину руку.

— Ну, раз все в сборе... — Менеджер кликнул что-то на смартфоне, и дверь снова открылась. — Знакомьтесь, это наш тренер, — указал он на миловидную высокую женщину, — и аналитик спортивных данных. — Взгляд перешел на мужчину с ежиком синих волос.

— В целом у Егора все классно, — начал аналитик, когда все расселись. Экран позади него запестрел цифрами и диаграммами. — Посмотрите на быстроту реакции. А какая прыгучесть! По параметрам он идеальный атакующий защитник. Прогнозируемый рост — 202 сантиметра, для баскетболиста средний, но тут он не играет большой роли. Единственное, ловкость...

— Что с ней? — насупилась блондинка. — Нам говорили, показатели хорошие!

— Но не отличные.

— Сколько там? — обернулся к аналитику менеджер.

— На 2% ниже среднего среди баскетболистов его группы.

— Два процента? — усмехнулся менеджер. — Прикрепим к нему data-тренера, вмиг повысит.

— Это зачем? — спросила Ника, заметив, как испуганно расширились глаза Егора.

— Опыты ставить не будет, — расхохотался менеджер. — Разработает для пацана индивидуальный план тренировок, и ловкость прокачается.

Тренер внимательно смотрела на мальчика.

— В баскетболе разбираешься?

— Да, — откликнулась блондинка. — Все известные матчи наизусть знает!

— Сколько раз в неделю занимаешься?

— Мы с ним каждый день перед школой бегаем, — сказал брюнет.

— А разговаривать ты умеешь?

Родители переглянулись, а Егор густо покраснел. Кивнул.

— На! — Тренер схватила со стола мяч и бросила в сторону мальчика. Тот вскочил и поймав мяч, но так и замер с мячом. Обернулся на родителей, Нику, тренера.

— Ясно, — кивнула тренер. Потерла подбородок и сцепила перед собой руки. — Послушайте, — обратилась она уже к родителям. — Баскетбол — это вам не легкая атлетика, где важны лишь физические параметры. Тут недостаточно выносливости и скорости. Тут думать надо. А уж атакующему защитнику... Ему и пасы давать, и с командой общаться. А ваш мальчик... — Она развела руками.

— Егорка, — обернулась блондинка к сыну. — Ты точно хочешь идти? Это не потому, что мы тебе говорили?

Мальчик вспыхнул, нервно облизнул губы.

— Так и думал, не стоит нам, — вздохнул брюнет. — Да и что это за карьера — в сорок уже закончится. Вся молодость в тренировках, а потом что? В школу физруком?

— Не все так печально, — улыбнулся менеджер. — Сейчас мы с юности поддерживаем спортсменов. Минуту. Подключу карьерного консультанта. — Мужчина включил смартфон, и изображение на экране позади сменилось. Появился приветливый пожилой мужчина с густыми усами в стиле Пуаро.

— Добрый день! — раздался из динамиков голос. Ника сразу узнала автоматический переводчик.

— Добрый, — откликнулась блондинка. — Ваш менеджер говорит, вы как-то помогаете спортсменам? Работу им подыскиваете? Типа... помощника пенсионерам?

— Не совсем, — усмехнулся в усы консультант. — Мы начинаем работать с самой юности. Помогаем параллельно получить дополнительное образование. А за несколько лет до окончания карьеры начинаем готовить спортсменов к новой жизни в зависимости от их интересов и «мягких» навыков. Помните легенду женского баскетбола Ирину Беглову? Сейчас работает в МЧС, управляет роботами в опасных районах. С такой стрессоустойчивостью и быстротой реакции — отличная работа для нее. Когда мы обсуждали, Ирина хотела напрямую помогать людям и использовать свои способности. Другой пример — Григорий Ивлеев. Закончил карьеру и стал менеджером социальных конфликтов. Конечно, пришлось учиться, но за время работы в команде он так научился разруливать ситуации, что был лучшим на курсе. И это еще надо учесть, что программа тогда лишь начиналась и мы работали с уже взрослыми людьми...

— А если я природу люблю? — подал голос Егор.

— И отлично! В России активно развиваются биотехнологии. Можешь заниматься биоматериалами, например. А хочешь связать со спортом — придумывай новую умную одежду для бывших коллег.

— Круто, — робко улыбнулся мальчик.

— Все это отлично, — перебила их тренер. — Но я не вижу в нем потенциала.

Егор вспыхнул ярче прежнего. Ника видела — вот-вот разрыдается.

— Да потому что вы его задавили! — вмешалась девушка. — Нависла тут куча взрослых. Ему же не с вами на площадке сталкиваться, а с такими же ребятами.

— Он должен со всеми справляться! — нахмурилась тренер.

— Вот и научите его этому!

Тренер фыркнула, сложила руки на груди. Все взгляды устремились на нее.

— Может, попробуем? — предложил менеджер.
— Результаты во какие, — добавил аналитик.
— Ладно! — сдалась тренер и ни слова не говоря вышла из аудитории. Помедлив секунду, Ника с Егором и родителями бросились за ней.

— Хотели попробовать с ребятами? — Высокая, тренер шла так быстро, что остальные едва поспевали. — Хорошо! Посмотрим, как будет держаться. Но я бы не особо рассчитывала, — добавила она тут же, заметив, как приободрились родители.

Ребята на площадке остановились, завидев делегацию взрослых. Тренер подозвала подопечных и предложила им сыграть тренировочный матч.

— Саша, — сказала она высокому подростку лет четырнадцати, — возьмете к себе Егора. Но никаких поблажек!

— А что на них такое? — спросила Ника, рассматривая униформу ребят.

— Умная ткань с датчиками, — ответила тренер. — Считают частоту пульса, траекторию движения. А маска с газоанализатором замеряет уровень максимального потребления кислорода, аэробный и анаэробный пороги. В XXI веке живем все-таки!

— А мне? — спросил Егор.

— Пока без костюма обойдешься. Ты у нас атакующий защитник. Знаешь, что они делают? Мальчик кивнул.

— Тогда вперед!

Никогда раньше Ника так не переживала во время матча. Девушка не очень разбиралась в баскетболе, но даже ей было ясно: Егор играл не очень. Попав в незнакомую компанию, мальчик растерялся, запутался и вместо того, чтобы обыграть соперника, выскочил прямо перед своим и не дал ему закинуть мяч в корзину.

«Давай же, давай!» — шептала про себя Ника. Неужели все эти тесты ничего не значат? И неужели Егор и правда пришел ради родителей?

Соперники перехватили мяч. Егор выскочил наперехват, и здоровенный парень со всей силы врезался в щуплого мальчишку.

— Егорка! — вскочила блондинка. Попыталась броситься на площадку, но брюнет ее удержал.

Мальчик потряс головой и вскочил. В движениях его появилась четкость. Егор юркнул между противниками и завладел мячом. Переиграл соперника, сделал пас — и капитан команды закинул мяч в корзину.

— Да! — одновременно завопили Ника с брюнетом.

— Да! — подхватила блондинка.

Ребята хлопали Егора по спине. Даже один из соперников показал «класс!».

— Тайм-аут! — крикнула тренер. Махнула рукой, подзывая мальчика. Тот подбежал, лицо его покраснелось, глаза горели.

— Ладно, пацан, — улыбнулась тренер. — Я ошибалась. Молоток.

— Значит?..

— Попробуем сделать из тебя...

— Джордана? Аллена?

— Давай начнем с нормального баскетболиста... Для начала...

Ника с улыбкой посмотрела на ребят... и заметила в кольце знакомые уши.

— Ужасно рада познакомиться с вами, — махнула Ника рукой. — Хороших матчей! — И она поспешила к кролероботу.

ОБРАЗ БУДУЩЕГО

Спорт все еще остается престижным способом показать статус государства и его превосходство над другими странами, так что в спорте высоких достижений неизбежны все большие притоки средств и инноваций. Спортсменов будущего смогут отбирать сразу после рождения, а возможно, и до него, на основе генетической предрасположенности к тому или иному виду спорта. Все дальнейшие тренировки станут полностью персонализированными при непрерывном мониторинге состояния спортсмена, в том числе на биохимическом уровне, и внесении изменений в план тренировок в режиме реального времени. Поэтому здесь очень важна родительская осознанность. Ребенок амбициозных людей может стать заложником своих биологических данных: к большому спорту его будут готовить чуть ли не с рождения, и команда специалистов будет курировать его с самого начала и вплоть до завершения карьеры.

Поскольку физический аспект можно будет прокачивать при помощи высоких технологий, личные достижения сместятся в зону психологических и морально-волевых качеств, способности собраться в нужный момент и мобилизовать себя на борьбу. Ближайшая аналогия из настоящего — автомобильные гонки, где разделяются кубки пилотов и конструкторов и два пилота одной команды, управляющие абсолютно одинаковыми болидами, могут занять сильно различающиеся места на финише. С ростом вложений и ставок станет выше и цена ошибки в судействе, так что появится ИИ, максимально объективно оценивающий спортивные результаты.

Спорт высших достижений в какой-то момент может разделиться на два подвида. Первый — технологичный, в котором разрешены все или почти все достижения науки, борьба ведется за престиж и гонорары, а победители становятся национальными героями. А второй — профессионально-любительский, который вернется к античному пониманию ценностей спорта и будет ставить во главу угла здоровье и красоту. Сюда люди

будут приходить, чтобы испытать природные возможности своего тела без использования препаратов и высоких технологий. Развитие такой культуры в среде людей с ограниченными возможностями будет способствовать их социализации и ведению здорового образа жизни. Например, появятся специализированные или инклюзивные спортивные сообщества.

Многие профессиональные спортсмены теряют жизненные ориентиры после ухода из спорта, поэтому надо заранее готовить их к этому этапу в жизни. Это позволит минимизировать стресс и сократить время, необходимое для начала новой карьеры. Индивидуальные образовательные траектории перспективных спортсменов будут формироваться в рамках связанной экосистемы, выстроенной вокруг спортшколы и включающей в себя средние общеобразовательные учреждения, колледжи и спортивные вузы. Это позволит ребенку, например, зачитывать уроки физкультуры за счет занятий в спортшколе, выработать удобный график обучения, интегрированный в систему тренировок и соответствующий его неспортивным интересам и талантам. Появится методика индивидуальной оценки гибких навыков спортсмена — таких как стрессоустойчивость, навыки управления собой, принятия решений в условиях высокой неопределенности, командной работы и т. д. Это поможет ему использовать свои компетенции для дальнейшего обучения и начать карьеру в новой сфере.

Спортсмены-любители благодаря индивидуальным трекерам получают еще больше возможностей для персональных тренировок. Программа индивидуальной тренировки каждого спортсмена в фитнес-клубе будет рассчитываться на основе данных и постоянно корректироваться, а специальные приложения смогут построить для человека индивидуальную траекторию движения к заданной цели (например, пробежать марафон через три месяца), разработать для него необходимую программу питания и тренировок и корректировать ее ежедневно, отталкиваясь

от фактических достижений. Анализ больших данных позволит разработать новые способы повышения эффективности тренировок. Особенно полезным он станет в сфере восстановительной и адаптивной физкультуры для людей с ограниченными возможностями, поскольку поможет оптимально подобрать способы восстановления здоровья для конкретного человека. По мере роста продолжительности жизни и появления новых достижений в медицине все больше людей зрелого возраста интересуются сложными видами спорта, такими как триатлон. Им потребуются тренеры и программы, учитывающие их физиологические особенности.

Многие тренеры фитнес-залов окончательно переместятся в онлайн и будут взаимодействовать с клиентами только через интернет, контролируя правильность выполнения упражнений с помощью веб-камеры, а эффективность — при помощи вышеописанных трекеров. Это позволит тренерам брать большее количество клиентов со всего мира, что, в свою очередь, повысит конкуренцию между тренерами и вынудит их заняться своим персональным брендом и прокачивать навыки самопрезентации в соцсетях. Большинство тренеров из тех, кто не сможет освоить эти техники, останутся без клиентов, а наиболее квалифицированное меньшинство уйдет в узкий премиальный сегмент персональных офлайн-тренировок, где на смену универсальным большим клубам приходит спрос на «бутиковый» подход к тренировкам в узкоспециализированных студиях и комплексный подход, сочетающий занятия спортом, рекомендации по питанию, медицинское обследование и т. д. При этом потребность людей

в общении и дружбе по интересам никуда не денется, поэтому будут расцветать всевозможные спортивные сообщества, организованные энтузиастами.

Бурный рост индустрии онлайн-тренировок может вызвать временный скачок травматизма у клиентов из-за недостаточной компетентности тренеров. Дистанционное наблюдение накладывает свои ограничения, данные с датчиков надо уметь анализировать, а многие фитнес-блогеры уже сейчас предлагают спортивные программы, не имея для этого должной квалификации. Ответ на этот вызов могут найти страховые компании, которые предложат соответствующие продукты — вплоть до обязательной страховки гражданской ответственности онлайн-тренеров по аналогии с ОСАГО. Но со временем выработаются понятные стандарты и методики, наберутся необходимые данные, и онлайн-фитнес станет более безопасным.

Также будет развиваться индустрия киберспорта, появятся официальные международные лиги. Это позволит игрокам рассматривать киберспорт как полноценную карьеру и готовиться к ней с детства. Соревнования по киберспорту станут таким же востребованным зрелищем, как футбольные чемпионаты, и крупнейшие гиганты медиаиндустрии будут приобретать права на трансляцию. Это может создать интересный парадокс: с одной стороны, в среде киберспорта будут вращаться большие деньги, а с другой — порог входа для новичков останется достаточно низким, ведь этот спорт не требует высокого уровня здоровья и дорогого оборудования. Поэтому киберспорт может стать социальным лифтом для выходцев из бедных слоев населения.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



Системное мышление



Межотраслевая коммуникация



Управление проектами



Клиентоориентированность



Мультиязычность и мультикультурность



Работа с людьми



Бережливое производство



Навыки художественного творчества



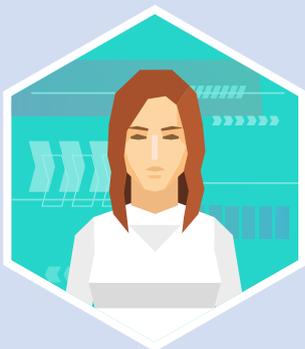
Экологическое мышление



Работа в условиях неопределенности



Программирование / Робототехника / Искусственный интеллект



АНАЛИТИК ЖИЗНЕННОГО ПУТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТСМЕНА

Специалист в области больших данных и генетики, медицины, психологии, социологии, физической культуры и спорта (в том числе адаптивной физкультуры для детей с ограниченными возможностями), способный на основе анализа ДНК младенца, данных о его родителях, факторов окружающей среды, атмосферы в семье и прочих параметров сделать обоснованное предположение относительно предрасположенности ребенка к тому или иному виду спорта и рассчитать необходимый режим до начала занятий спортом для получения в будущем оптимальных результатов.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ





DATA-ТРЕНЕР

Специалист, который разрабатывает для спортсмена индивидуальную программу питания и тренировок, основываясь на динамике большого количества данных о состоянии спортсмена, получаемых в непрерывном режиме. Благодаря этому план тренировок/питания не составляется на неделю/месяц/год, а постоянно корректируется для достижения поставленной цели. Такой тренер должен быть специалистом в области данных, чтобы максимально использовать всю доступную информацию, в том числе получаемую методами анализа больших данных. Подобные методики тренировок будут актуальны как в профессиональном, так и в любительском спорте, а также для людей с ограниченными возможностями, для которых правильное понимание состояния и реакции на тренировки может быть даже еще более важным.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



КАРЬЕРНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ СПОРТСМЕНОВ

Педагог-психолог, специалист в карьерном консультировании, который не только «ведет» спортсмена со школы до завершения им спортивной карьеры, но и помогает ему увидеть и осознать мир за пределами спорта и выбрать подходящую для себя траекторию в будущем. Такие специалисты должны изначально находиться в штате спортивных школ или привлекаться ими и работать во взаимодействии с общеобразовательными школами и вузами, чтобы владеть всей полнотой информации и нивелировать возникающие у спортсмена противоречия между необходимостью тренироваться и получать образование.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ





АНАЛИТИК СПОРТИВНЫХ ДАННЫХ

Аналитик больших данных о результатах спортсменов, динамике их физического состояния, способности играть на той или иной позиции. Уже сейчас команды управляются на основе данных, что позволяет максимально точно совмещать спортсменов на поле для достижения командных результатов и наиболее эффективно сложить идеальный пазл — команду, как это было показано в фильме «Человек, который изменил все». Аналитика поведения соперника за последний год поможет команде спортсмена определить наиболее подходящую тактику, проанализировать сильные и слабые стороны и даже рассчитать временные промежутки, в которые необходимо идти в атаку (актуально и для индивидуальных видов спорта, таких как, например, бокс, теннис). Подчиняется директору по данным и получает от него задачи.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



ДИРЕКТОР ПО ДАННЫМ СПОРТИВНОЙ КОМАНДЫ

Человек, который на основе данных определяет, как именно должна управляться спортивная команда как организация: какие данные можно собирать, в каком виде они должны быть представлены, на какие открытые данные о спортсменах других команд стоит смотреть, чтобы получить информацию, которой соперник вряд ли захочет делиться, и т.д. Этот специалист занимается не только чисто спортивными данными, но всеми данными, позволяющими оптимизировать управление командой (в широком смысле включающей тренеров, массажистов, медиков, поваров и т.д.), в том числе и неспортивные аспекты ее бизнес-процессов. Количество данных, которые можно получать о спортсмене и команде, продолжает расти, и это неизбежно меняет всю методику управления.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ





КОНСУЛЬТАНТ ПО ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Персональный фитнес-тренер, консультирующий клиента по всем направлениям здорового образа жизни с целью достижения клиентом запланированных им результатов. Не только разрабатывает программу тренировок, но и помогает определиться с питанием, анализирует динамику спортивных результатов клиента на основе данных. Фактически такие консультанты уже сегодня есть у людей, которые могут себе их позволить, но в будущем они получат больше возможностей для работы, используя данные носимых трекеров.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



ОНЛАЙН-ТРЕНЕР

Специалист, помогающий клиентам проводить тренировки в режиме онлайн. Продумывает комплекс упражнений, демонстрирует их клиенту по видео, следит за правильностью их исполнения при помощи видекамеры или носимых устройств. Поскольку такие тренеры могут консультировать из любой точки мира, между ними возникнет конкуренция за клиентов, а следовательно, они будут вынуждены создавать свои персональные бренды и становиться медийными персонками, привлекая клиентов через социальные сети.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

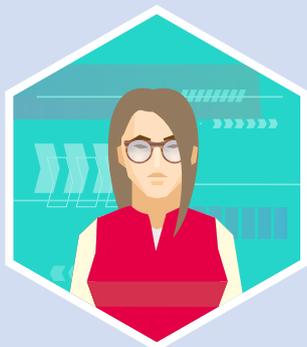




СТРАХОВОЙ АГЕНТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ТРЕНЕРА

Агент, разрабатывающий страховые продукты для выплаты компенсаций клиентам онлайн-тренеров в случае получения ими спортивных травм или потери здоровья в результате недостаточного внимания тренера в ходе занятий.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



АРХИТЕКТОР СПОРТИВНЫХ СООБЩЕСТВ

Специалист, который объединяет людей, увлекающихся различными видами спорта: любителей триатлона, марафонов, «дворовых чемпионатов» и пр. Будучи сам энтузиастом и любителем данного вида спорта, этот человек создает атмосферу, игрофицирует процесс занятий спортом, организывает ивенты, договаривается с другими сообществами о проведении матчей и т. д. Крупные спортивные бренды, заинтересованные в продвижении своих товаров, могут спонсировать деятельность архитекторов и помогать в организации сложных дорогостоящих мероприятий. В результате спортсмены получают дополнительную мотивацию, чтобы развиваться и тренироваться в кругу единомышленников. Профессия особенно актуальна для людей с ограниченными возможностями — это поможет их социализации.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

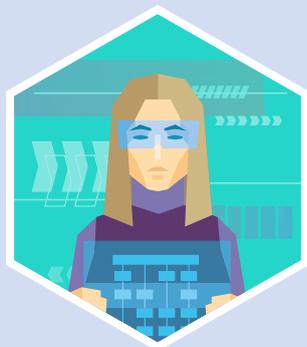




СПОРТИВНЫЙ ОМБУДСМЕН

Человек из мира профессионального спорта, занимающийся поиском в среде бизнеса денег на развитие спортивных школ и секций начиная с низового уровня, лоббирующий принятие законов, которые обеспечат спортсменам возможности для тренировок и роста, защищающий интересы и права как отдельных спортсменов, так и спортивных организаций, в том числе на международном уровне. Поскольку задач много и поле действия большое, очевидно, нужно говорить скорее о создании отдельной организации в формате благотворительного фонда или АНО, которая возьмет на себя этот пласт работы.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



СПЕЦИАЛИСТ ПО AR-ЭФФЕКТАМ НА СПОРТИВНЫХ МАТЧАХ

Появляется все больше способов объективно оценивать спортивные результаты с помощью ИТ. AR-технологии позволяют судьям оценить все нюансы движений спортсменов, малозаметные для невооруженного глаза. Например, компания Rhizomatiks разработала AR-оборудование для чемпионата мира по фехтованию 2019 года: 24 камеры и системы компьютерного зрения позволили визуализировать стрелительные движения шпаг.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ





ТРЕНЕР КИБЕРСПОРТСМЕНОВ

Киберспорт становится все более похожим на профессиональный, соответственно, растет спрос на высококвалифицированную подготовку. FIFA создала собственный чемпионат по компьютерному футболу на X-box и PlayStation; в некоторых американских университетах команды по киберспорту существуют наравне с остальными, а их участники могут претендовать на стипендии.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



ТРЕНЕР ПО АТЛЕТИКЕ ДЛЯ ЗРЕЛЫХ КЛИЕНТОВ

Растет количество людей, которые в довольно зрелом возрасте приходят в такие сложные дисциплины, как марафон, триатлон и пр., что требует от них большой заинтересованности, хорошей подготовки и серьезных временных затрат. Развитию таких сообществ способствуют большие бренды (Nike, Adidas, Reebok), которые организуют клубы и делают большие ивенты вокруг своих продуктов. Так, существует беговой клуб Nike, а компания Reebok организует кроссфит-фестивали.

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ 3.0

Руководители проекта *М. Пикалова, Ю. Клубничкина*
Дизайнер *М. Грошева*
Дизайн обложки *Д. Левицкая, С. Маркович*
Иллюстрации *Г. Гималова, М. Лавлинский, Н. Лукина,*
О. Лякишева, А. Паньшева, А. Прокопчук
Компьютерная верстка *О. Макаренко*
Корректор *Е. Якимова*

При создании иллюстраций были использованы материалы
<https://www.humaaans.com>,
международная лицензия CC Attribution 4.0, автор Пабло Стэнли
© Pablo Stanley

Подписано в печать 26.11.2019. Формат 60х90/8.
Бумага офсетная №1. Печать офсетная.
Объем 57 печ. л. Заказ №

ООО «Интеллектуальная Литература»
123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1,
Тел. +7 (495) 980-53-54
e-mail: info@intlit.ru

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

6+