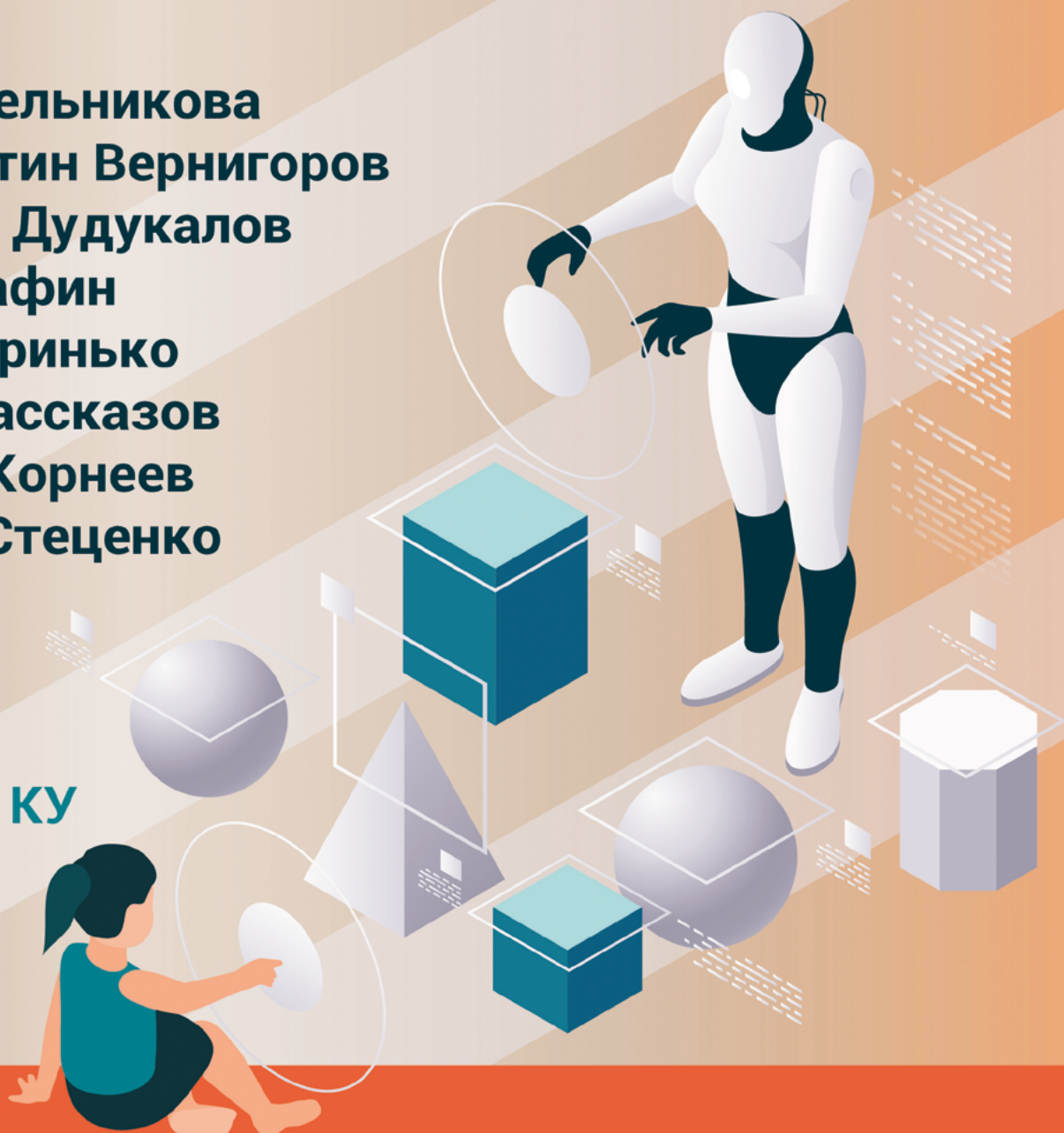


# ED LAB

## Мнение

**Алиса Мельникова  
Константин Вернигоров  
Николай Дудукалов  
Айрат Сафин  
Сергей Гринько  
Данил Рассказов  
Андрей Корнеев  
Кирилл Стеценко**

## Новости КУ



# Тренды обучения

# Содержание

12 4 КНИГИ  
ДЛЯ БЛИЖАЙШЕГО  
БУДУЩЕГО

КНИЖНАЯ ПОЛКА



16 МИРОВЫЕ  
ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ

18 БУДУЩЕЕ  
КОРПОРАТИВНОГО  
ОБУЧЕНИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ



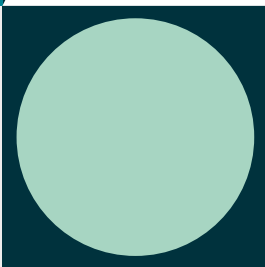
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ТРЕНДЫ И ПРАКТИКА  
ОБУЧЕНИЯ

АЛГОРИТМ



ИНСТРУМЕНТЫ

13 КАК ПОСТРОИТЬ  
СОБСТВЕННОЕ Я  
В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ



НОВОСТИ

20 НОВЫЕ ПАРТНЕРЫ



# Уважаемый читатель!

Очередной номер нашего журнала посвящен трендам в современном обучении. Искусственный интеллект помогает персонализировать учебные курсы, а технологии виртуальной и дополненной реальности, воображаемые миры и иммерсивный подход создают новые возможности для обучения, в том числе и корпоративного.



**СЕЙЧАС ПОЯВИЛИСЬ ПЕРЕДОВЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ ШКОЛЫ, НЕЗАВИСИМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ, НО В НИХ ОЧЕНЬ ЧАСТО НЕТ ТОГО, ЧТО ЕСТЬ У НАС, — КОНЦЕНТРАЦИИ САМОГО РАЗНОПЛАНОВОГО ЗНАНИЯ. ВСЬ ЭТОТ ОБЪЕМ НУЖНО ПРАВИЛЬНО СИСТЕМАТИЗИРОВАТЬ И УПАКОВАТЬ**

**Константин ВЕРНИГОРОВ**  
**Генеральный директор, «СИБУР-ПолиЛаб»**

Номер открывает серия ответов руководителей разного уровня СИБУРа на вопрос том, как эти тренды преломляются в их повседневной работе.

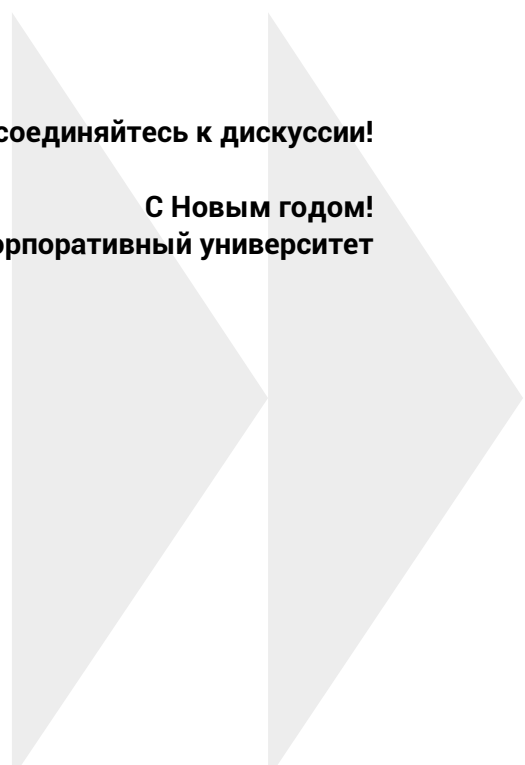
В рубрике «Исследования» — подборка мировых тенденций и оценка потенциала их влияния на образование в России, мнения экспертов и футурологов о будущем корпоративного образования и анонс третьего издания справочника «Корпоративные университеты России» ВШБ НИУ ВШЭ.

Рубрика «Инструменты» построена по материалам VIII конференции «Больше чем обучение» «Сбера» и посвящена теме взаимодействия человека и искусственного интеллекта.

И, как всегда, в журнале представлены свежая подборка книг и новости Корпоративного университета.

**Присоединяйтесь к дискуссии!**

**С Новым годом!**  
**Ваш Корпоративный университет**



# Используйте на 100%

Уважаемый читатель! Мы надеемся, что с каждым номером EdLab все больше соответствует названию и превращается в полноценную лабораторию – платформу, где знания создаются сообща и в режиме реального времени. Мы всегда рады вашему участию: задавайте темы и вопросы, присылайте предложения, развивайте дискуссию вместе с нами



## QR-КОДЫ

сканируйте код (в печатной версии) или **нажмите** на него (в цифровой), чтобы открыть доступ к источнику информации и развернутой публикации



## ИНТЕРАКТИВНОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ

быстрая и точная навигация по журналу в одном клике. Телепорт к нужному разделу выпуска, надо только на него нажать







# Образовательные тренды и практика обучения

## Обучаться **ВСЮ** ЖИЗНЬ

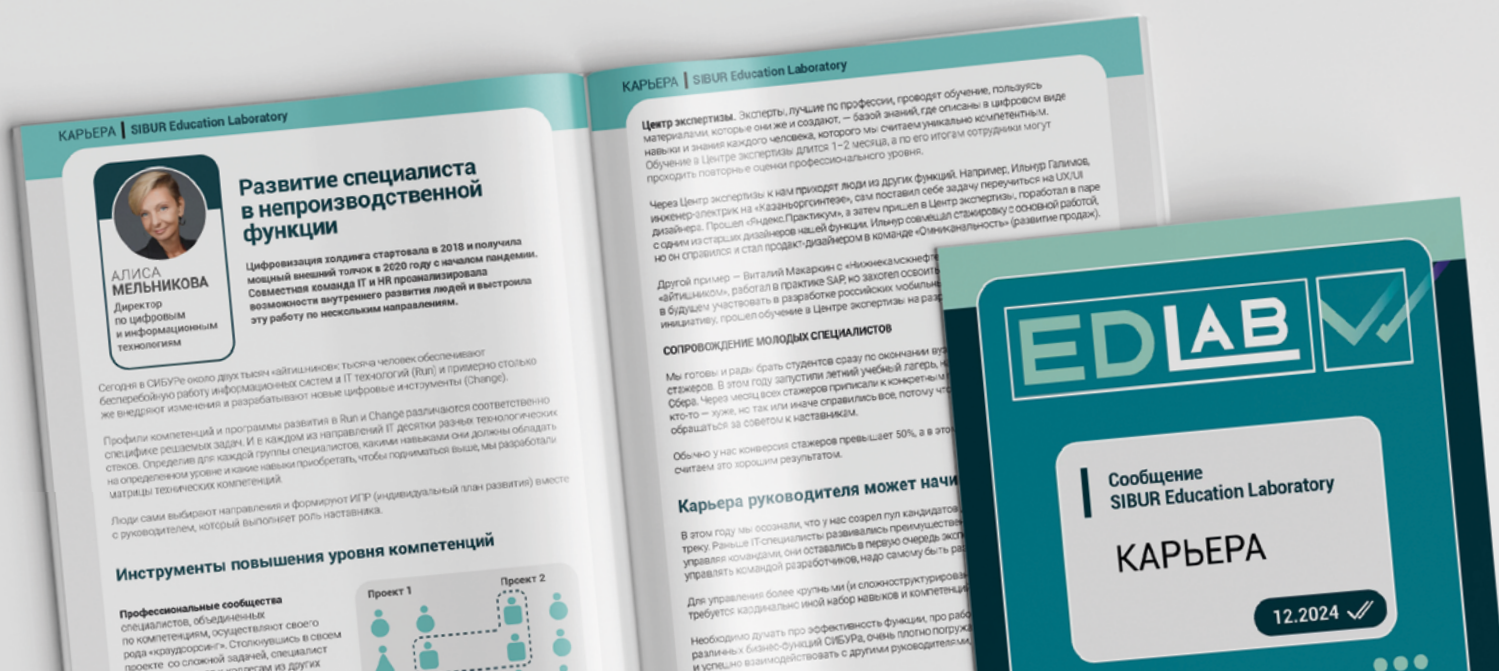
Мне кажется, главный тренд уже несколько лет развивается не в самом обучении, а в отношении к нему. Раньше обучением считалось то, что происходило с людьми в школе и потом в институте. А сейчас обучение — это постоянное занятие на всю жизнь. Дорогу осилит идущий: не бояться ничего, изучать все.

И есть те, кто этот тренд поддерживает, понимает и принимает. Они могут абсолютно не волноваться, что останутся без интересной работы. Сейчас лучше всего себя чувствуют люди, которые испытывают интеллектуальное удовольствие от процесса обучения, потому что им вообще не приходится себя заставлять. Они готовы учиться не потому, что им это пригодится в какой-то будущей работе, не потому, что они собираются перейти на какую-то следующую должность, а потому, что обучение — это интересно. Людей, которые это понимают, становится все больше.



**Алиса МЕЛЬНИКОВА**  
Директор по цифровым и информационным технологиям

## Читайте в свежем выпуске **сообщений** Education laboratory



## Не терять глубину

У современных студентов очень высокая скорость усвоения, поиска, обработки информации — просто в силу развития информационных технологий. С другой стороны, это делает их поверхностными: живя в этих скоростях, в доступности информации, они теряют глубину. Я порой не вижу ни фундамента в знаниях, ни практических навыков. А нужно, чтобы после вуза инженер мог прийти на производство с глубокими знаниями и практическим опытом и был способен решать реальные проблемы.

При этом государство делает очень много. Это десятки новых кампусов, сотни тысяч квадратных метров образовательных и научных пространств. То есть в фокусе сейчас финансирование и поддержка прикладных исследований. Да и фундаментальных тоже. И хочется, чтобы на выходе из учебного заведения мы в итоге получали компетентного специалиста.



**Константин ВЕРНИГОРОВ**  
Генеральный директор  
«СИБУР-ПолиЛаб»

**ТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАУКИ ОЧЕНЬ АКТУАЛЬНА. МЫ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ВУЗАМИ И СТРЕМИМСЯ ПОНЯТЬ, КАК ОНИ ФУНКЦИОНИРУЮТ, ИЗ КАКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СОСТОИТ ИХ СИСТЕМА И КАКИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ ОНИ РЕАЛИЗУЮТ. ЭТО ПОНИМАНИЕ ПОМОЖЕТ НАМ СООТНЕСТИ ИНТЕРЕСЫ НАШЕЙ КОМПАНИИ С ТЕМИ НАПРАВЛЕНИЯМИ, КОТОРЫЕ УЖЕ АКТИВНО РАЗВИВАЮТСЯ В НАУКЕ И ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Я бы хотел, чтобы имеющийся у нас массив обучающих материалов трансформировался в обучающие программы, различные по времени и ориентированные на разные аудитории. Сейчас появились передовые инженерные школы, независимые обучающие центры, но в них очень часто нет того, что есть у нас, — концентрации самого разнопланового знания. Весь этот объем нужно правильно систематизировать и упаковать в продукты, которые станут чем-то большим, нежели внутренняя корпоративная система обучения. Рассматриваем возможность коллаборации с федеральными университетами в тех регионах, где в долгосрочной перспективе есть потребность в кадрах для нефтехимии. Для нас это будет переход на новый, системный, уровень.

## Пробудить интерес к химии

В современном среднем образовании сформировались два важных тренда. Первый — мало кто из детей в школе, начиная с 7–8-х классов, а тем более в 9-м классе, выбирает точные науки (химию, физику, математику) и высказывает желание быть инженером, производственником.

Второй тренд — у молодого поколения другие приоритеты. Например, в Дзержинске, где расположен «СИБУР-Нефтехим», более 50% выпускников 9-х классов выбирают средние учебные заведения. То есть ребята нацелены раньше начинать работать, зарабатывать — и рынок дает им эту возможность.



**Николай ДУДУКАЛОВ**  
Генеральный директор  
«СИБУР-Нефтехима»



Понимая это, мы начинаем работу с учениками, с нашими потенциальными работниками, задолго до прихода на предприятие — еще в школе. Наша задача — в 7–8-х классах пробудить интерес к химии, физике и математике. Мы работаем с учителями, с родителями, приглашаем детей на экскурсии на предприятия, проводим уроки в школе. В 9–11-х классах наша задача — удержать этот интерес и продолжать работать с этими ребятами в ссузе или вузе.

## **МЫ МЕНЯЕМ СТЕРЕОТИПЫ В ОБЩЕСТВЕ: ПОКАЗЫВАЕМ, ЧТО ЗАВОД И ПРОИЗВОДСТВО — ЭТО НЕ ГРЯЗНО, СКУЧНО И ТЯЖЕЛО, А ЭКОЛОГИЧНО, ИНТЕРЕСНО, СОВРЕМЕННО, ТЕХНОЛОГИЧНО И ПЕРСПЕКТИВНО**

Эти тренды привели нас и к тому, что мы активно участвуем в разработке программ обучения. Производство стало современным, а обучение в какой-то момент отстало и оставалось классическим. Поэтому мы сейчас дорабатываем программы обучения вместе с преподавателями ссузов и вузов, дополняя их практическими занятиями на компьютерных тренажерных комплексах и стажировками на предприятии, чтобы ребята понимали, что такое завод, и были знакомы с нашей производственной культурой.

## **Раскрывать потенциал**

Мне кажется, такие площадки, как Корпоративный университет и Sibur EdLab, необходимы для того, чтобы раскрыть потенциал каждого человека и индивидуально построить для него программу обучения. Но это не должна быть разовая акция, обучение должно быть системным — важно инвестировать в сотрудников, а для этого обучающие площадки следует делать более эффективными.

Нужны программы, целью которых станет выявление сильных сторон каждого. После получения системных знаний и микротестирования выявляется, к чему человек способен, и далее его развивают в этом направлении. Например, если человек — специалист в механике, логично развивать его компетенции в этой сфере. Тогда ему будет комфортно учиться, он раскроется и поверит в себя, будет с удовольствием работать в компании. А для предприятия это сэкономит время и даст быстрый эффект.

У себя на предприятии мы внедрили инструмент, от которого видим заметный эффект. Это дуальное обучение: параллельно учебе студенты могут проходить производственную практику. Преимущество этой программы в том, что молодые люди знакомятся и с заводом, и с наставниками. И если между ними происходит «химия», то после института выпускники без раздумий приходят к нам.

Но на этом их образование не заканчивается. Надо не бояться постоянно учиться. В СИБУРе для этого множество инструментов: общение с первыми лицами компании, обмен опытом с другими площадками и регионами, командировки. Постоянное перемещение и «опыление» дают дополнительный эффект развития.



**Айрат САФИН**  
Генеральный директор  
«Казаньоргсинтеза»

## Не бояться НОВОГО

Классическое образование дает важный навык: умение быстро ориентироваться. Быстро погрузиться в вопрос, разобраться, понять, что важно, а что нет. Но одного классического образования уже недостаточно. Инженер уже не может быть просто инженером: помимо того, что он должен знать механику, он должен знать основы матанализа, уметь анализировать большие данные, у него должен быть хороший английский, чтобы читать журналы, блоги. И понятно, что ты не можешь всему этому научиться в университете.

А вот СИБУР (либо любая другая крупная компания) дает возможность развиваться и дальше. Я бы советовал молодым людям не бояться менять сферу деятельности, пробовать новое.

Я искренне верю, что будущее за универсалами. Наши родители, бабушки и дедушки могли проработать на одном предприятии всю жизнь, а я, к примеру, уже сменил пять или шесть ролей. И мне кажется, модель — отучиться, потом прийти работать по профессии, а через три года начать расстраиваться, что карьера не складывается, — сейчас неактуальна.

### **БУДУЩЕЕ ЗА ТЕМИ ЛЮДЬМИ, КТО АДАПТИВЕН, КТО УМЕЕТ БЫСТРО ПЕРЕСТРАИВАТЬСЯ, КТО НЕ БОИТСЯ МЕНЯТЬ РОЛИ — КАК ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ, ТАК И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ. СПОСОБНОСТЬ УЧИТЬСЯ — ВОТ, НАВЕРНОЕ, КЛЮЧЕВАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ**

Говоря о трендах в обучении, хочу обратить внимание вот на что: велика доля онлайн, а в будущем она только возрастет. Во-вторых — групповая работа. Потому что мы живем в век больших скоростей, и сейчас настолько размыта грань между функционалами, что необходимая компетенция — уметь быстро решать проблемы совместно со смежниками. Собраться, договориться, аргументировать, высказать мнение, получить информацию. Поэтому бизнес-школы сейчас и дают очень много кейсового формата.

В-третьих, сейчас очень важно самообразование. Обучающийся должен не просто прийти на лекцию, а сам читать, изучать вопрос, разбираться. Полагаю, что доля самообразования тоже будет расти.

Основной фокус в корпоративном образовании направлен не на то, чтобы дать какую-то конкретную специальность, а на то, чтобы научить работать с информацией, научить думать, дать какие-то управленческие принципы.

Самое важное при этом — мотивация. Если человек, имея базу, мотивацию и навык думать, анализировать, захочет стать главным инженером, я уверен, что за полтора года он решит эту задачу.

Важны адаптивность, когнитивная способность и умение быстро переваривать информацию.



#### **Сергей ГРИНЬКО**

Управляющий директор по экономике, отчетности и бизнес-планированию. Сервис и хозяйственное обеспечение







## Переосмыслить систему обучения

2024 год — первый год, когда выпускников СПО больше, чем выпускников вузов. Сегодня превалирует стремление сразу пойти работать на производство, не затрачивая лишние несколько лет на обучение. И это такой интересный вызов, когда мы как работодатель должны переосмыслить некоторые свои принципы работы с персоналом. Сегодня очевидно, что большим ресурсом может быть сильная система обучения.

Свою роль сыграет и демографический кризис.

Мы в свое время, как мне кажется, очень дальновидно проинвестировали в создание СИБУРИНТЕХа. Это наш современный учебный центр инженерно-технической экспертизы. И, внедрив модульную систему обучения на производстве, понимая, какие компетенции для нас как для компании будут востребованы как сейчас, так и в перспективе трех-четырёх лет, мы достаточно быстро можем выводить молодой персонал на «нормальную проектную производительность».



**Данил РАСКАЗОВ**

Директор по управлению персоналом

### НА ГОРИЗОНТЕ НЕСКОЛЬКИХ ЛЕТ У НАС В РАБОТЕ ДОСТАТОЧНО БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ, КОТОРЫЕ ПОТРЕБУЮТ НЕСКОЛЬКО ТЫСЯЧ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ИНЖЕНЕРНОГО ПЕРСОНАЛА

И тут включается принцип перспективы. То есть молодой человек, который может прийти со средним специальным образованием, за три года получит первоначальный производственный опыт, дальше может получить от компании поддержку в обучении в вузе. Переехать в другой регион на более высокую должность и продолжать свою карьеру.

Для меня очень интересна система так называемого дуального образования. Выпускников ссузов в принципе становится больше. И нам как работодателю не хочется тратить три года и доучивать тех, кого мы взяли на работу. Если у нас будет совместная программа дуального обучения в ключевых регионах — в Тюменской области, в Татарстане, — и мы, и образовательные учреждения от этого только выиграем.

### ПРОГРАММЫ СИБУРА МОГУТ БЫТЬ ОТДЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОЙ ЧАСТЬЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

То есть мы готовы инвестировать в создание совместных программ или донасыщать их производственными кейсами либо какими-то материалами, точно лабораторным оборудованием. Среди университетов идет борьба за качественного абитуриента, и здесь мы тоже готовы подставить плечо и показывать эту траекторию: школа — вуз — предприятие. То есть показывать, в каких кадрах, в каких профессиях мы заинтересованы.

Научная база университетов и их исследовательская часть могут быть использованы на благо компании. Например, некоторые университеты могут стать базой для исследований, востребованных на предприятиях: 3D-принтинг, инжиниринг. Работа с вузами — это сегодня наш достойный ресурс.

## Развивать конкретные навыки

Сейчас в стране дефицит квалифицированных кадров, что обусловлено двумя ключевыми тенденциями. Первая тенденция связана с сокращением трудоспособного населения в целом, расширением рынка труда в оборонно-промышленном комплексе и оттоком специалистов и мигрантов из страны. Вторая тенденция, менее очевидная, касается особенностей восприятия информации новым поколением, так называемыми зумерами. Они выросли с телефонами и зависимы от «быстрого» дофамина.

Мозгу приятно получать дофамин, поэтому он заставляет нас просматривать короткие видео и листать ленту новостей. Однако это приводит к тому, что у человека снижается способность к генерации идей и мыслей, а психомоторные реакции ухудшаются.

В результате мы получаем людей, которые хуже воспринимают информацию и не способны сосредотачиваться на том, что им кажется скучным. При встрече с трудностями они стараются их избегать, а не преодолевать.

Как учитывать эту «дофаминовую» зависимость молодежи? Пока что наше решение — практико-ориентированное обучение, развитие конкретных навыков и умений на конкретном оборудовании.

В российских вузах и ссузах наблюдается тенденция к повышению практико-ориентированности обучения. Создаются профессионалитеты, в которых увеличивается доля практики и сокращается срок обучения (с пяти до четырех лет). Появились профили компетенций, которые позволяют оценивать качество выпускников по специальностям. Создаются независимые центры оценки компетенций. Мы также активно работаем в направлении профстандартов.

С октября прошлого года я руковожу тобольским центром инженерно-технической экспертизы «СИБУРИНТЕХ», который отвечает за развитие инженерных компетенций в нашей компании. Он решает две ключевые задачи:

1. Повышение и выравнивание текущего уровня компетенции инженеров
2. Повышение качества и скорости адаптации молодых сотрудников компании

**ЗАДАЧА ЦЕНТРА – ОБЕСПЕЧИТЬ ПОДГОТОВКУ КАДРОВ И УСКОРИТЬ ИХ АДАПТАЦИЮ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ. МЫ ОБУЧАЕМ ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ, А АНДРАГОГИКА СИЛЬНО ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПЕДАГОГИКИ**

Обучение построено по принципу проблематизации. Все наши учебные курсы направлены на то, чтобы человек обрел понимание о наличии той или иной проблемы и способах ее решения. Для этого мы даем ему практические инструменты.

Речь идет об обучении на оборудовании, которое полностью аналогично тому, с которым он взаимодействует в работе.



**Андрей КОРНЕЕВ**

Руководитель  
«СИБУРИНТЕХ-Тобольск»



Подробнее  
об андрагогике:  
читать  
EdLab №14





## Валидировать информацию

Сегодня искусственный интеллект способен генерировать контент. Но вопрос в том, может ли искусственный интеллект генерировать данные на таком же уровне, как это делает человек? Может ли он создавать что-то абсолютно новое с точки зрения содержания и смыслов? Пока что Machine Learning — это не искусственный интеллект в широком понимании, не «Скайнет», а машинное обучение на основе данных.

И уже сейчас машина может гораздо быстрее обрабатывать задачи, чем люди. Генеративные модели будут развиваться, и вскоре даже методисты в обучении будут не нужны. Я дам команду ИИ: «Создай мне программу обучения сроком полтора года для будущих директоров цифровой трансформации с усиленным фокусом на кросс-культурное взаимодействие, на внедрение изменений, на проектное управление, по методологии Agile». И нейросеть создаст этот курс гораздо быстрее, чем методист, поскольку проанализирует массу учебников за секунды. Уже сейчас ИИ лучше и быстрее, чем методист, анализирует информацию, формулирует вопросы по пройденным темам, ставит учебные задачи.

Для Корпоративного университета важна скорость поддержки изменений внутри компании, скорость ответов на бизнес-запросы. Наша роль — понимать, куда движется мир в достаточно коротком промежутке времени. Отвечать на вызовы, обрабатывать больше информации, анализировать с помощью машины, проверять эту машину на достоверность данных и выдавать нужную информацию бизнесу. А тренды в обучении — это упаковка контента правильными методами с помощью современных технологий. Полагаю, очень хорошо будет работать их синергия, сейчас уже можно совмещать технологии для наилучшего результата: например, VR и диалоговые тренажеры с искусственным интеллектом.

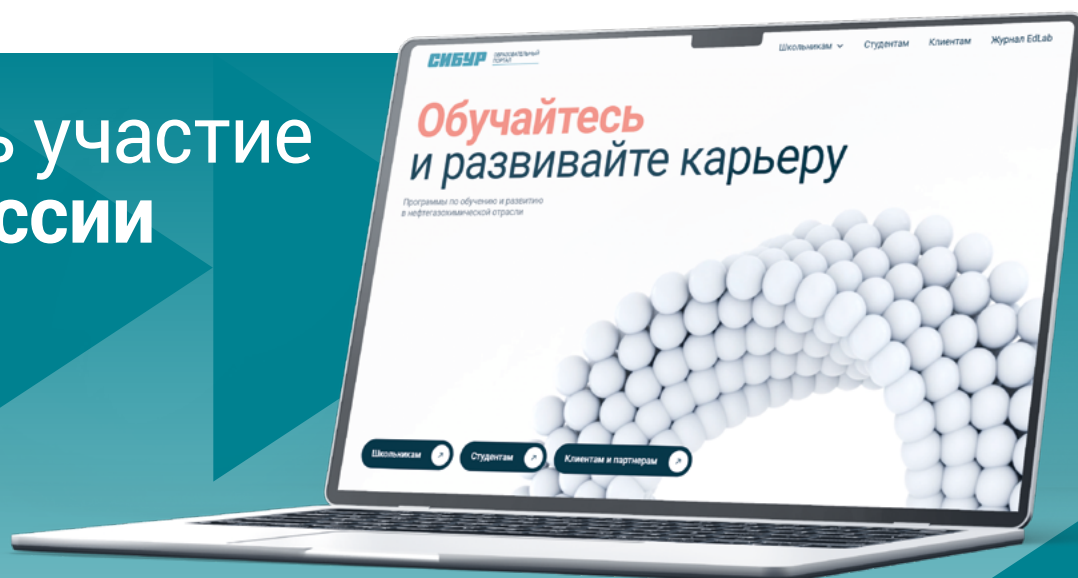


**Кирилл СТЕЦЕНКО**  
Старший менеджер,  
экспертиза E-learning,  
Корпоративный университет

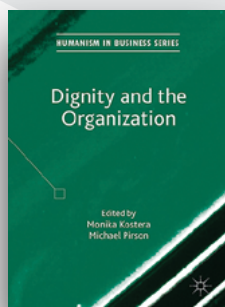
**НЕОБХОДИМО ДАВАТЬ ЧЕЛОВЕКУ ТО, ЧТО НУЖНО ЕМУ СЕЙЧАС НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ В ЕГО ТЕКУЩЕЙ РОЛИ: ЛИБО В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ, ЛИБО В РОЛИ АППАРАТЧИКА, ЛИБО В РОЛИ НАСТАВНИКА, ТРЕНЕРА. К ЭТОМУ МЫ ИДЕМ. И КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ БУДЕТ ВОВРЕМЯ НАХОДИТЬ, ВАЛИДИРОВАТЬ И ПРЕДЛАГАТЬ ПРАВИЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ**

## Принять участие в дискуссии

[WWW.SIBURED.RU](http://WWW.SIBURED.RU)



# 4 КНИГИ ДЛЯ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО



## **DIGNITY AND THE ORGANIZATION [ДОСТОИНСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ]**

Редакторы: Monika Kostera, Michael Pirson

Эта книга, созданная учеными из разных стран, стала первой, где напрямую рассматриваются менеджмент и человеческое достоинство. Гуманистическая парадигма, в отличие от экономической, фокусируется на организационных практиках, которые защищают достоинство людей и способствуют их благополучию.

Читать книгу



## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ИНТЕЛЛЕКТ. ГЛАВНАЯ КНИГА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

Автор: Чжан Сяомэн

Китайская исследовательница, доктор наук по бихевиоризму и по управлению персоналом, объясняет, как развиваться и процветать даже в сложные времена. Книга содержит множество инструментов, рекомендаций и тестов, которые помогут повысить устойчивость.

Читать книгу



## **ОБУЧЕНИЕ СО СМЫСЛОМ: 13 ПРАВИЛ ДЛЯ ТЕХ, КТО УЧИТ ВЗРОСЛЫХ**

Автор: Елена Тихомирова

Основательница успешной компании по производству электронных курсов и тренингов делится правилами проектирования современного обучения и создания эффективных учебных программ. Стратегии и техники, проверенные 20-летним опытом.

Читать книгу



## **ДЕСЯТЬ ШАГОВ КОМПЛЕКСНОГО ОБУЧЕНИЯ. ЧЕТЫРЕХКОМПОНЕНТНАЯ МОДЕЛЬ ДИЗАЙНА ОБУЧЕНИЯ**

Авторы: Йерун ван Мариенбор, Пол Киршнер

Многолетнее исследование педагогического дизайна, проведенное нидерландскими учеными, представляет проблемно-ориентированную модель обучения 4C/ID, основанную на четырех компонентах: учебные задачи, теоретический материал, подсказки-инструкции и практическая отработка навыков.

Читать статью





# Как построить собственное Я в новой реальности

Смотреть  
в VK Video

ПО МАТЕРИАЛАМ VIII КОНФЕРЕНЦИИ «БОЛЬШЕ ЧЕМ ОБУЧЕНИЕ» «СБЕРА»

«РЕАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО У НАС ПЕРВОБЫТНЫЕ ЭМОЦИИ, СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ И БОГОПОДОБНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». А ВОТ СМОЖЕТ ЛИ ЧЕЛОВЕК СОВЕРШИТЬ СКАЧОК В СВОЕМ РАЗВИТИИ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА? КАКИМ ОКАЖЕТСЯ НОВОЕ БУДУЩЕЕ? САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НАСТОЯЩЕГО ПРОЗВУЧАЛИ НА ВОСЬМОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СБЕРА»



**РАЗВИТИЕ – ЭТО КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ДЛЯ НАШЕГО СУЩЕСТВОВАНИЯ И ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ СЧАСТЛИВОЙ И ГАРМОНИЧНОЙ ЖИЗНИ. ИИ МОЖЕТ ПОМОЧЬ ЛЮДЯМ НАЙТИ ЦЕЛИ И ОБРЕСТИ СМЫСЛ**

Герман ГРЕФ

## ИИ КАК ЛИЧНЫЙ НАСТАВНИК: ВЛИЯНИЕ НА ОБРАЗОВАНИЕ И САМОПОЗНАНИЕ

Поддерживаемые ИИ виртуальные пространства и интерактивные платформы меняют способы передачи знаний и обучения. Адаптивные алгоритмы ИИ строят индивидуальные учебные траектории. Более того, ИИ может стать личным коучем, помогая ставить цели и находить вдохновение для постоянного самосовершенствования.

Герман Греф считает, что возможно создать развивающую среду на основе ИИ, где последний становится персональным наставником, который поможет строить свое Я на всех этапах развития личности.



## «ЦИФРОВЫЕ АНГЕЛЫ» И ЗАЩИТА ОТ «ЦИФРОВЫХ ДЕМОНОВ»

Дмитрий Ушаков (директор Института психологии РАН, академик РАН, доктор психологических наук, профессор) вводит концепцию «цифровых ангелов» — персонализированных технологий ИИ, работающих как наставники исключительно в интересах человека, помогая ему организовывать жизнь, развиваться и взаимодействовать с другими. Однако, как отмечает Артем Оганов (заслуженный профессор Сколтеха, профессор РАН, член Европейской академии), существует и опасность «цифровых демонов», с помощью которых можно манипулировать человеком и заставить человеческое сознание деградировать. Персонализированный ИИ может стать как «цифровым ангелом», дополняя и развивая человека, так и «цифровым демоном», манипулируя им.

Итак, технологическая революция 6-го поколения открывает новые горизонты для человеческого развития, предоставляя инструменты для создания «умных людей», способных к непрерывному обучению и адаптации. Однако, чтобы максимально использовать потенциал ИИ, необходимо создать систему образования и самопознания, которая будет способствовать развитию критического мышления. Важно также обеспечить защиту от негативных последствий интеграции ИИ в повседневную жизнь, создавая «цифровых ангелов» и противодействуя «цифровому дьяволу».

Читать  
о концепции  
«цифровых  
ангелов»



## РАЗВИТИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ)

- США и Китай — лидеры в развитии ИИ, между ними жесточайшая конкуренция. США ограничили доступ к чипам, на которых работает ИИ, России и Китаю
- В США пять ключевых компаний лидеров, разрабатывающих фундаментальные модели ИИ: Google, Microsoft, Meta (признана в РФ экстремистской организацией и запрещена), Amazon, OpenAI
- В Китае развитие ИИ-стартапов поддерживает государство. Некоторые из крупных AI в Китае: Baidu, Tencent, Alibaba
- NVIDIA — лидер и практический монополист в производстве чипов для ИИ, стала самой дорогой компанией, увеличив стоимость в 130 раз
- Вкладываемые в ИИ средства абсолютно не пропорциональны доходам. Считается, что эти вложения никогда не окупятся
- Крайне важно наличие национальных моделей ИИ, чтобы говорить с ним на одном языке в общем культурном контексте. В России две компании — «Яндекс» и «Сбер» — занимаются развитием фундаментальных моделей ИИ
- Впечатляющий успех ИИ в фундаментальных исследованиях: Нобелевская премия по химии 2024 года была присуждена Дэвиду Бейкеру, Демису Хассабису и Джону Джамперу за их прорывные исследования в области предсказания белковых структур с помощью искусственного интеллекта. Это открытие революционизировало биохимию и фармакологию
- Продвинутые алгоритмы ИИ позволяют просчитывать результаты опытов
- ИИ умнеет с невероятной скоростью

# Мировые тренды образования

**ДОКЛАД О ТРЕНДАХ В ОБРАЗОВАНИИ INNOVATING PEDAGOGY БЫЛ ПОДГОТОВЛЕН В 2024 ГОДУ УЧЕНЫМИ ИНСТИТУТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОТКРЫТОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ) СОВМЕСТНО С ГРУППОЙ LIVE INITIATIVE УНИВЕРСИТЕТА ВАНДЕРБИЛЬТА (США). ОН ОТРАЖАЕТ 10 ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ПЕДАГОГИКЕ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ВСЮ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ. ЛАБОРАТОРИЯ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ НИУ ВШЭ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ХОЛДИНГ ULTIMATE EDUCATION ПРОВЕЛИ ОЦЕНКУ ПОТЕНЦИАЛА ВЛИЯНИЯ МИРОВЫХ ТРЕНДОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ**

## 01 ПЕДАГОГИКА БЕСКОНФЛИКТНОСТИ

Педагогика бесконфликтности нацелена на снижение уровня насилия и агрессии. Она предполагает использование практик сострадания и примирения: эмпатии, открытого диалога и медиации. Эти практики способствуют улучшению отношений между учениками и учителями, а также помогают разрешать межэтнические и межконфессиональные разногласия.

## 02 КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Климатические изменения — важная проблема современности. Образовательные учреждения должны включить климатическое образование в свои учебные программы, применяя междисциплинарный подход. Такое образование не только формирует знания через изучение научных исследований и художественных произведений, но и развивает практические навыки, позволяя учащимся участвовать в экологических проектах. Этот подход способствует воспитанию экологически сознательных, информированных и инициативных личностей.

## 03 ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ДИАЛОГ С ИИ

Искусственный интеллект открывает новые возможности для диалогического обучения. С развитием технологий учиться в любое удобное время и из любой точки мира можно, общаясь с генеративным искусственным интеллектом (GenAI). Такие инструменты, как ChatGPT и Gemini, могут выступать в роли виртуальных репетиторов. Общение с GenAI развивает коммуникативные функции и цифровые навыки, повышает уровень знания языка и критического мышления.

## 04 ДИАЛОГ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБ ЭТИКЕ ИИ

Цифровые технологии стали неотъемлемой частью жизни молодых людей, затрагивая их досуг, общение и образование. При обсуждении вопросов цифровой этики и правил применения искусственного интеллекта в обучении важно учитывать мнение самих учащихся. Участие молодых людей в дискуссии позволит повысить их осведомленность и сделать выбор в пользу более осознанного и ответственного использования технологий.



## 05 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Активное использование GenAI в мультимодальной педагогике обеспечивает разнообразие образовательных практик и повышает их доступность. Это способствует развитию креативности и критического мышления, помогает расширить формы выражения мысли, например, использовать изображения, музыку и видео наряду с текстом, что создает новые возможности для понимания художественных произведений.

## 07 ВООБРАЖАЕМЫЕ МИРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Создание воображаемых миров — новый подход к образовательному процессу, который позволяет обучающимся получить уникальный опыт с помощью виртуальной реальности. Применение технологии VR или AR погружает в воображаемые миры книг и фильмов, в которых обучающиеся могут попробовать новые формы деятельности, преодолевая временные и пространственные границы. Это особенно ценно для тех, кто испытывает трудности в учебном процессе или имеет особые образовательные потребности.

## 09 ИММЕРСИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ

Иммерсивный подход к обучению предполагает использование цифровых, интерактивных и ролевых игр, чтобы изучать тему в правдоподобных культурных и исторических контекстах. Игра воссоздает определенную эпоху и ее социокультурные особенности, поэтому ученик имеет уникальную возможность познакомиться с какой-то эпохой или погрузиться в иную культуру.

## 06 «УМНЫЕ» УЧЕБНИКИ

Искусственный интеллект делает учебники «умными»: они способны адаптировать обучение к индивидуальным особенностям и интересам каждого обучающегося. «Умные» учебники анализируют поведение ученика, отслеживая множество параметров, и подбирают дальнейшее содержание образовательных материалов на основе анализа полученных данных. Такие учебники предоставляют моментальную обратную связь, делая обучение более интерактивным.

## 08 ОЦЕНИВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Технологии дополненной и виртуальной реальности позволяют объективно оценивать компетенции обучающихся в практической деятельности. Виртуальные симуляторы имитируют ситуации, в которых учащемуся нужно предпринять определенные действия, с мгновенной демонстрацией результата. Анализ образовательного прогресса с помощью технологий расширенной реальности применяется в различных профессиональных областях (в медицине, строительстве, авиации).

## 10 ВИРТУАЛЬНОЕ ПОГРУЖЕНИЕ В НАУЧНЫЕ КОНЦЕПЦИИ

Виртуальная реальность создает образовательную среду с визуализацией информации. В VR или AR ученики могут перемещаться в пространстве и времени, взаимодействовать с окружающей средой, наблюдать, как работают теоретические законы и принципы, испытывать ощущения от различных явлений, например невесомости. Это улучшает понимание научных концепций. Кроме того, такие технологии собирают и анализируют данные об образовательном опыте, помогая педагогам эффективно проектировать образовательную деятельность.

# Будущее корпоративного обучения

**БЕРНАРД МАРР** – ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНЫЙ ФУТУРОЛОГ, КОНСУЛЬТАНТ, АВТОР 20 БЕСТСЕЛЛЕРОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ КНИГИ «ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИИ НА ПРАКТИКЕ: БОЛЕЕ 100 УДИВИТЕЛЬНЫХ СПОСОБОВ, КОТОРЫМИ ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МЕНЯЕТ БИЗНЕС И ОБЩЕСТВО»

**БЕРНАРД МАРР ОБСУДИЛ С ЭЙЛЕРТОМ ХАНОА, ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ «КАНООТ!», БУДУЩЕЕ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ. СЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПОСТПАНДЕМИЙНЫХ РАБОЧИХ ПРИВЫЧЕК НЕ ПРОСТО ОБНОВЛЯЕТ КОРПОРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ – ОНО ПОЛНОСТЬЮ МЕНЯЕТ ЕГО. ТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД, ПРИ КОТОРОМ СОТРУДНИКИ ЧАСАМИ СИДЕЛИ В АУДИТОРИИ И СМОТРЕЛИ НА ПРЕЗЕНТАЦИИ В POWERPOINT, БОЛЬШЕ НЕ ЭФФЕКТИВЕН, ОСОБЕННО С УЧЕТОМ ТОГО, ЧТО НА РЫНОК ТРУДА ВЫХОДИТ МОЛОДОЕ ПОКОЛЕНИЕ**

Как объясняет Эйлерт Ханоя, «поколение Z, вступающее в трудовую жизнь, и их ожидания в отношении эффективности и формы обучения приводят к необходимости новых способов корпоративного обучения. Независимо от того, учитесь ли вы по дороге на работу, дома или в офисе, обучение должно быть увлекательным».

**ВСПОМНИТЕ СВОЙ ПОСЛЕДНИЙ КОРПОРАТИВНЫЙ ТРЕНИНГ. ЗАПОМНИЛСЯ ЛИ ОН ВАМ? ИЗМЕНИЛ ЛИ ОН ВАШ ПОДХОД К РАБОТЕ? СКОРЕЕ ВСЕГО, НЕТ. НО СКОРО ВСЕ ИЗМЕНИТСЯ**

## ИИ: переломный момент

Искусственный интеллект коренным образом меняет то, как организации создают, представляют и анализируют учебный контент. ИИ не заменит преподавателей-людей, но может стать тем инструментом, который улучшит процесс обучения. ИИ может помочь создавать персонализированные учебные материалы, обеспечивать мгновенную обратную связь и предлагать индивидуальные траектории обучения. Как подчеркивает Ханоя, «ИИ сам по себе недостаточен. Его нужно использовать по назначению: для сбора информации или ускорения разработки материала».

## Иммерсивное обучение

Технологии виртуальной и дополненной реальности открывают новые возможности для корпоративного обучения. Хотя эти технологии все еще находятся на ранней стадии развития, они предлагают беспрецедентные возможности для практического обучения. Представьте себе, что отделы продаж отрабатывают диалоги с клиентами в виртуальной среде, а специалисты по техническому обслуживанию изучают сложные процедуры ремонта с помощью дополненной реальности.

## Геймификация

Концепция геймификации в корпоративном обучении вышла далеко за рамки простых систем начисления баллов и рейтингов. Современные подходы направлены на создание значимой вовлеченности, которая приводит к реальным результатам обучения. «Геймификация не может быть ради нее самой, — объясняет Ханоя. — Это должен быть способ сделать хороший процесс еще лучше».

## Формируя будущее

Корпоративное обучение будет развиваться по нескольким ключевым направлениям. Интеграция возможностей ИИ ускорится, делая процесс обучения более персонализированным. Переход после пандемии на гибридный формат работы приобретет все большее значение, поскольку организации стремятся вовлечь сотрудников, где бы они ни находились. Самое главное, что акцент будет сделан на создании условий для обучения, которые приведут к реальным изменениям в поведении. Будущее корпоративного обучения заключается в создании увлекательных, доступных и эффективных методов, которые действительно меняют подход сотрудников к работе и развитию.

”

**РОЛЬ КОРПОРАТИВНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ – БЫТЬ НЕ ПРОСТО ЦЕНТРАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ, НО И ЯВЛЯТЬСЯ СРЕДОЙ, СПОСОБСТВУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИОННОМУ И ЛИЧНОСТНОМУ РАЗВИТИЮ. В ОТЛИЧИЕ ОТ «ОТДЕЛОВ ОБУЧЕНИЯ», КОТОРЫЕ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫПОЛНЯЮТ СЕРВИСНУЮ ФУНКЦИЮ ДЛЯ БИЗНЕСА, КОРПОРАТИВНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ ДОЛЖНЫ ПОМОГАТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ФОРМИРОВАТЬ ОБРАЗ БУДУЩЕГО, ГОТОВИТЬ СОТРУДНИКОВ К ИЗМЕНЕНИЯМ, ДОСТИЖЕНИЮ СВЕРХРЕЗУЛЬТАТОВ**

Из предисловия  
к третьему  
изданию



# Новые партнеры

р о стратегическом партнерстве между ООС  
ьным государственным автономным образ  
л высшего образования Национальн  
й иссл  
кий го... нный... ситет... Н.И.



## **РАЗВИТИЕ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ШКОЛАХ, ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, РАЗВИТИЕ ПРИКЛАДНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ – ЭТО И МНОГОЕ ДРУГОЕ СТАЛО ПРЕДМЕТОМ ВНИМАНИЯ НА ПРОШЕДШЕЙ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СЕССИИ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПАРТНЕРАМИ СИБУРА.**

Одним из главных ее итогов стало подписание двух соглашений о стратегическом партнерстве СИБУРа – с Нижегородским государственным техническим университетом им. Алексеева и Национальным исследовательским Нижегородским государственным университетом им. Лобачевского. Стороны договорились о разработке и реализации программ и мероприятий, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по основным и дополнительным образовательным программам; прохождении практики на предприятиях; взаимодействии в рамках научно-исследовательской работы; содействии трудоустройству выпускников вузов.

Кроме того, в НГТУ им. Алексеева появятся совместные с СИБУРом кафедры и лаборатории, научно-образовательный центр. На базе вуза сотрудники СИБУРа смогут проходить профессиональную переподготовку, а преподаватели вуза, в свою очередь, – стажировку на предприятиях компании.

Также в ходе сессии МГТУ им. Баумана заключил соглашение с Тобольским многопрофильным техникумом о партнерстве и реализации совместных программ по подготовке кадров для нефтегазохимической отрасли.

### **НАД ЧЕМ БУДЕТ РАБОТАТЬ КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ?**

О главных фокусах внимания Корпоративного университета рассказал Александр Сесоров, руководитель проекта, Проекты развития:

- ▶ Бесшовная профориентация в школах, которая будет способствовать формированию воронки абитуриентов для вузов и ссузов
- ▶ Повышение качества подготовки студентов учреждений среднего профессионального образования (СПО) с акцентом на знание химии и специфики производств
- ▶ Становление экспертов СИБУРа в качестве преподавателей вузов и ссузов
- ▶ Оснащение вузов-партнеров лабораториями и компьютерными тренажерными комплексами для формирования прикладных навыков у студентов. Встраивание этих инструментов в учебный процесс
- ▶ Изменение методологической базы с учетом реформы системы высшего образования в 2026 году (перехода на специалитет)



## ЧТО ГОВОРЯТ УЧАСТНИКИ СЕССИИ?

«Впечатления от сессии позитивные. Наша гимназия открылась в 2016 году, а в 2017-м мы уже начали сотрудничать с СИБУРОм, — говорит Александр Гладилин, директор Университетской гимназии МГУ. — Мы начинали с проектной деятельности, но по мере развития гимназии и развития нашего взаимодействия добавляли новые аспекты в работу. И сейчас уже практически решили вопрос об открытии в 2025 году специализированного СИБУР-класса. Речь идет о бесшовной траектории: от гимназии — до химического факультета МГУ».

«Прошедшая сессия была очень полезна, она позволила понять, от чего отталкиваться при внедрении изменений в образовании. Побольше бы таких партнеров, как СИБУР, которые так глубоко участвуют в проработке программ подготовки студентов», — резюмирует Василий Берке, директор по трансформации образовательной деятельности Дальневосточного федерального университета.



В сессии приняли участие: МГТУ им. Баумана, Санкт-Петербургский горный университет, РХТУ им. Менделеева, Дальневосточный федеральный университет, ТюмГУ, Томский политех, СибГУ, КНИТУ, Нижнекамский колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Лемаева, Дзержинский химический техникум им. Красной Армии, Университетская гимназия МГУ им. Ломоносова и ряд школ.

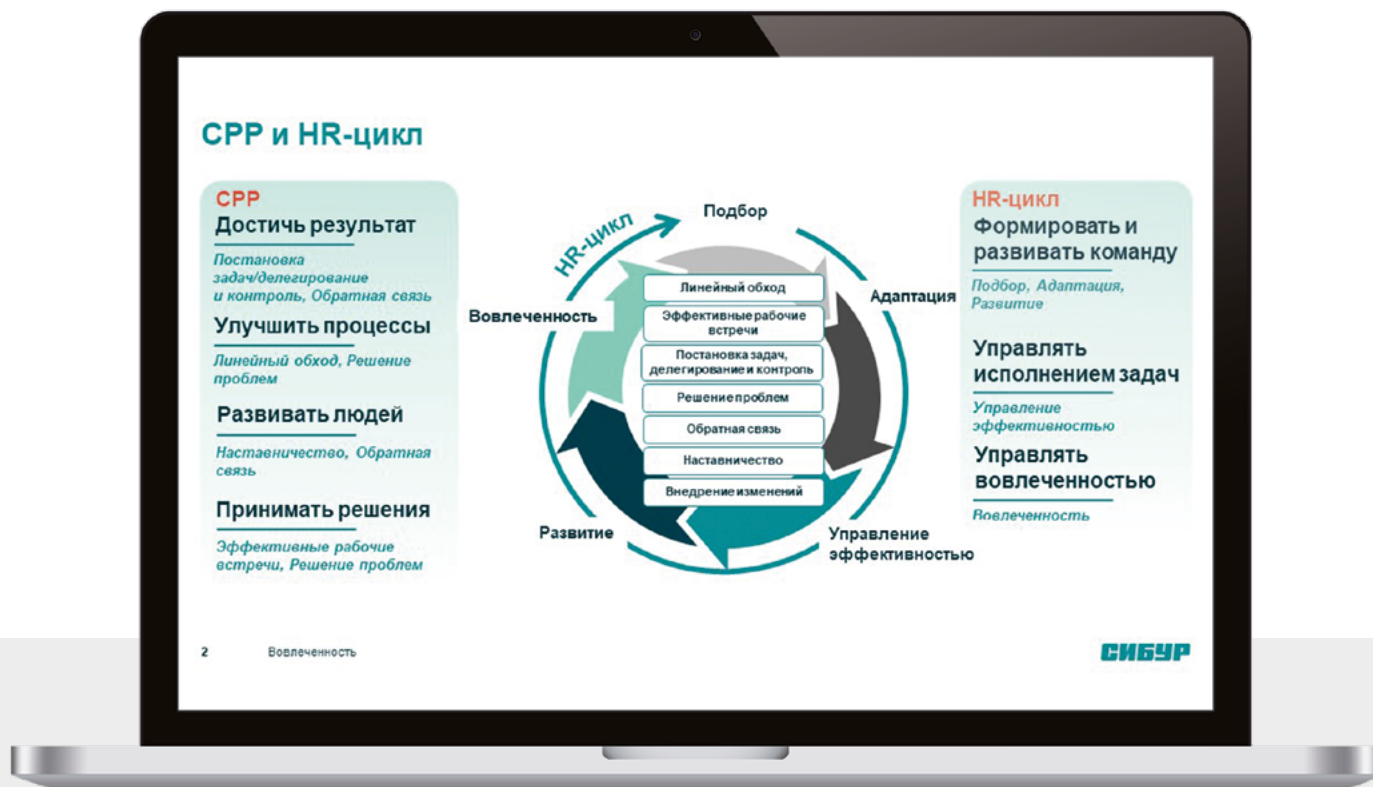
Корпоративный университет сотрудничает с 17 вузами и 8 ссузами. На уровне предприятий работа ведется еще с 7 вузами.



## Работаем по стандарту

**СТАНДАРТ РАБОТЫ РУКОВОДИТЕЛЯ (СРР) – ЭТО СВОЕОБРАЗНАЯ АЗБУКА, КОТОРУЮ КАЖДЫЙ ЛИДЕР КОМАНДЫ В СИБУРЕ ДОЛЖЕН НЕ ТОЛЬКО ЗНАТЬ, НО И ИСПОЛЬЗОВАТЬ, ЧТОБЫ БЫТЬ ЭФФЕКТИВНЫМ**

Увы, но статистика пройденного обучения показывает: всего 58% руководителей в компании знакомы с СРР. Это показатель того, что многим начальникам не хватает даже базовых знаний о том, как развивать сотрудников и добиваться от команды решения поставленных задач. Давайте менять это отношение!



### ЧТО ДАЕТ ПРИМЕНЕНИЕ СРР И ИНСТРУМЕНТОВ HR-ЦИКЛА?

Вы сможете:

- грамотно формировать команду и добиваться от нее вовлеченности в работу
- достигать результата, управлять исполнением задач
- улучшать рабочие процессы и развивать своих сотрудников
- решать возникающие проблемы и принимать эффективные решения

Посмотреть и скачать памятки по СРР



Вступить в группу в КЛИКе, чтобы узнать больше



## «Гранты СИБУРа»: это только начало!

**100 ТАЛАНТЛИВЫХ ШКОЛЬНИКОВ ИЗ РЕГИОНОВ ПРИСУТСТВИЯ КОМПАНИИ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ ВО ФЛАГМАНСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ГРАНТЫ СИБУРА», КОТОРУЮ КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РЕАЛИЗУЕТ СОВМЕСТНО С ПРЕЗИДЕНТСКИМ ЛИЦЕЕМ «СИРИУС»**

Программа в «Сириусе» была насыщенной: школьники познакомились с представителями ведущих вузов — партнеров СИБУРа и смогли оценить перспективы, которые открываются для них в нефтехимии, наметить для себя дальнейшую траекторию обучения. Участники погрузились в атмосферу студенческой жизни: для них была организована ярмарка ведущих инженерно-технических вузов страны и мастер-классы. Они посетили Сочи-парк, поднялись на горную вершину на Красной Поляне. На протяжении 10 дней ребята работали над собственными проектами в сфере химии, инженерии и IT.

Программу завершала публичная защита проектов. Экспертную оценку идеям давали представители Санкт-Петербургского горного университета, МГТУ им. Н. Э. Баумана, Томского политеха, КНИТУ (Казань), Российского технологического университета — МИРЭА.

Андрей Агеев, менеджер проекта, Корпоративный университет, работавший на защите как оценочный эксперт, рассказывает: «Проекты ребят удивили своим уровнем: всего за восемь дней им удалось на 80% проработать план внедрения, просчитать окупаемость и создать прототипы. Особенно запомнились макеты на 3D-принтере или реально работающий отпугиватель птиц на ЛЭП. А ведь это ученики 9–11-х классов! Подобные проекты — лишь начало в проектной и презентационной деятельности этих талантливых детей, дальше их ждет большое количество похожих задач».



### КАКИЕ КЕЙСЫ ПОБЕДИЛИ?

#### Сфера IT:

чат-бот для адаптации новых сотрудников СИБУРа, который дает ответы на часто задаваемые вопросы и помогает новичкам быстрее адаптироваться

#### Инженерия:

разработка программного обеспечения, позволяющего прогнозировать остаточный ресурс насоса с использованием методов анализа данных

#### Химия:

технология производства полимерного биоразлагаемого материала на базе производственной площадки СИБУРа

**УЧАСТИЕ В ПРОГРАММЕ «ГРАНТЫ СИБУРА» ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ШКОЛЬНИКАМ ПОЛУЧИТЬ КОМПЕТЕНЦИИ «ИНЖЕНЕРОВ БУДУЩЕГО», СФОРМИРОВАТЬ ГИБКИЕ НАВЫКИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТАМИ, ПОДГОТОВКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ И УМЕНИЯ ЗАЩИТИТЬ СВОЮ ИДЕЮ. ИМЕННО ТАКИЕ УВЛЕЧЕННЫЕ СВОИМ ДЕЛОМ РЕБЯТА НУЖНЫ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ — И МЫ ГОТОВИМ ИХ СО ШКОЛЬНОЙ СКАМЬИ**

**Наталья ЧЕРНЫХ**

Старший менеджер программ,  
Корпоративный университет





## 9 медалей «Хайтека»

### **СБОРНАЯ СИБУРА УСПЕШНО ВЫСТУПИЛА НА ЧЕМПИОНАТЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОФЕССИЙ «ХАЙТЕК». У НАС ДЕВЯТЬ МЕДАЛЕЙ: ОДНА ЗОЛОТАЯ, ПЯТЬ СЕРЕБРЯНЫХ И ТРИ БРОНЗОВЫХ!**

«Хайтек» — это крупнейшие в России соревнования профессионального мастерства среди специалистов промышленных предприятий. Вот уже 11 лет чемпионат выступает площадкой для приобретения новых ключевых компетенций и обмена лучшими практиками, преследуя главную цель — модернизацию российской промышленности и совершение технологического рывка.

В соревнованиях приняли участие около 500 рабочих и инженеров — победителей корпоративных чемпионатов профмастерства из 14 крупнейших компаний страны. Среди них «Росатом», «Роскосмос», «Ростелеком», РЖД, ЕВРАЗ, «Северсталь» и другие. СИБУР был представлен командой из 60 человек: 28 участников и 25 экспертов. В двух номинациях — «Цифровая трансформация» и «Инженерный дизайн CAD» — мы участвовали впервые.

Марина Рулинская, главный эксперт «ЗапСибНефтехима», завоевавшая бронзу в компетенции «Цифровая трансформация», рассказывает: «Самое сложное — это в моменте придумать цифровое решение, которое могло бы помочь в решении проблемы заказчика, и далее успеть сделать полное описание изменений бизнес-процессов и структуры организации. Сроки были очень сжатые, и нужно было быть максимально внимательным и собранным».

Алексей Рязанцев, ведущий инженер по АСУТП «Воронежсинтезкаучука», впервые принял участие в «Хайтеке» в компетенции «Промышленная автоматика» и завоевал бронзовую награду. В рамках соревновательных модулей он выполнял задания по механическому монтажу, электромонтажу, программированию, пусконаладочным работам, проектированию цепи, поиску неисправностей.

«Последним я в основном и занимаюсь в рабочей деятельности как инженер АСУТП. Если происходит поломка, я должен выяснить, в чем проблема, и исправить ее или же помочь специалистам смежных служб разобраться в ситуации», — поясняет Алексей Рязанцев. Инженер АСУТП — это своего рода промышленный нейрохирург, только орудует он не скальпелем, а мультиметром и программатором.

**За такими высококвалифицированными специалистами — наше будущее!**



Смотреть видео



Смотреть итоговые результаты



## В «СИБУРИНТЕХ-НК» началось обучение

**ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ «СИБУРИНТЕХ-НИЖНЕКАМСК» ОТКРЫЛ СВОИ ДВЕРИ ДЛЯ ПЕРВЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ. 20 НОЯБРЯ ЗДЕСЬ НАЧАЛОСЬ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ (СТАНДАРТНЫЙ АУДИТОРНЫЙ КУРС)».**

Первыми обучающимися стали сотрудники «Нижнекамскнефтехима» (Цифровой офис, Завод мономеров) и «СИБУР-Кстово», а также преподаватели кафедры электротехники и энергообеспечения предприятий Нижнекамского химико-технологического института (НХТИ). Напомним, центр инженерно-технической экспертизы разместился на базе кампуса НХТИ.

«Оснащение первых трех этажей еще продолжается, но мы обязательно соберем обратную связь, чтобы доработать все нюансы, связанные с обучением», — отметил руководитель центра «СИБУРИНТЕХ-Нижнекамск» Владимир Чинакал.



Новый учебный центр должен стать такой же мощной платформой для развития производств Нижнекамска, какой в свое время стал тобольский СИБУРИНТЕХ для «ЗапСибНефтехима».

Его главная задача — способствовать повышению уровня инженерно-технической экспертизы и снижению случаев отказа оборудования по причине недостаточной компетенции персонала. Непосредственная близость к предприятию и прямое взаимодействие с руководителями производств дают возможность точно формировать траектории обучения для сотрудников, динамично реагировать на любые изменения на производственной площадке.

Команда «СИБУРИНТЕХ-Нижнекамск» сформирована из корпоративных тренеров, сотрудников СИБУРИНТЕХа в Тобольске, которые меняют географию, чтобы передать процессы, которые уже настроены, и внешнюю экспертизу в направлении организации обучения.



**ДВА УЧЕБНЫХ ЦЕНТРА ДОЛЖНЫ ЗАКРЫВАТЬ ПОТРЕБНОСТЬ КОМПАНИИ В ОБУЧЕНИИ И ИМЕТЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД. ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ И ПРАКТИКУ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ И ВПОСЛЕДСТВИИ ЭФФЕКТИВНО ПРИМЕНИТЬ ИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ. В НИЖНЕКАМСКЕ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР НАХОДИТСЯ В СТЕНАХ ВУЗА, ЗДЕСЬ БУДУТ ОБУЧАТЬ НЕ ТОЛЬКО СОТРУДНИКОВ, НО И СТУДЕНТОВ. ОТ ТОГО, КАК ИХ БУДУТ ОБУЧАТЬ, КАК БУДУТ ПРИВИВАТЬ КУЛЬТУРУ СИБУРА, БУДЕТ ЗАВИСЕТЬ, ПРИДУТ ЛИ ОНИ В ДАЛЬНЕЙШЕМ К НАМ В КОМПАНИЮ И СТАНУТ ЛИ ЭФФЕКТИВНЫМИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ**

**Рустам ГАЛИАХМЕТОВ**

Руководитель Корпоративного университета



### ОСОБЕННОСТИ НИЖНЕКАМСКОГО СИБУРИНТЕХА

- ▶ Тесная интеграция с вузами и ссузами региона для подготовки студентов под запросы бизнеса. Она позволит обучением около 2000 студентов
- ▶ 11 направлений подготовки по направлениям «Технология», «Производство», «Механика», «Энергетика», «Метрология», «ОТиПБ» и другим. В портфеле 92 курса и еще 15 находятся в разработке. Имеется 52 учебных стенда
- ▶ Отдельные учебные классы по экологии и центральным заводским лабораториям (ЦЗЛ). В целом здесь будет сделан упор на большую применимость технологий в области экологии



## Новости одной строкой



Обновленный электронный курс [«Культура ведения календаря 2.0»](#) появился в навигаторе образовательных программ. Он будет полезен каждому сотруднику СИБУРа. Изучив его, вы сможете эффективно управлять своим временем и обеспечить максимальную пользу от встреч



Как правильно заниматься развитием сотрудника и каких ошибок стоит избегать на этом пути? Читайте [авторские советы](#), которые дает Виктория Макуха, руководитель направления Лидерство и культура, СИБУР, ведущая мастерской «HR-цикл. Развитие»



Приглашаем [стать](#) корпоративным тренером СИБУРа! Выбрать программы для преподавания вы всегда можете в группе [Факультета корпоративных тренеров](#)



Продолжается [набор](#) на программу экспертного трека Chemical Engineering – 2025 среди сотрудников направления Производство и Технология, ФЭП. Обучение стартует в феврале



Специалисты СИБУРИНТЕХа в Тобольске придумали и внедрили новый формат обучения: [игру](#) «Движение вверх», посвященную безопасному выполнению работ на высоте. Теоретический материал перенесен на игровое поле и карточки



Интерактивный [видеокурс](#) «Поведенческий аудит безопасности» будет доступен для изучения с января 2025 года в рамках адаптационного курса «Культура безопасности в компании СИБУР»

## К масштабным проектам **готовы!**

**25 ЧЕЛОВЕК УСПЕШНО ЗАВЕРШИЛИ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ «УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ПОДГОТОВКА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА» И ПО ИТОГАМ ОБУЧЕНИЯ ЗАЩИТИЛИ ИНВЕСТПРОЕКТЫ В ФОРМАТЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КОМИТЕТА-2**

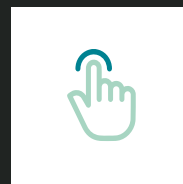
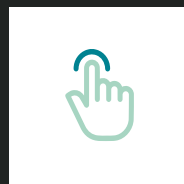
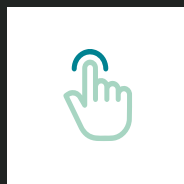
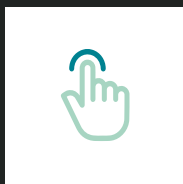
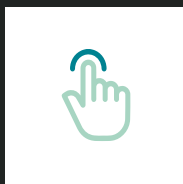
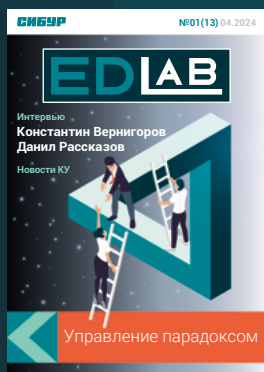
Обучение рассчитано на руководителей проектов и высокопотенциальных специалистов СИБУРа (функции КВИП и ФПИ) и «Новые ресурсы», которые могут возглавить проект в ближайшее время.

В этом году Корпоративный университет усовершенствовал программу: помимо электронного курса, был внедрен очный модуль, разработанный совместно с Высшей школой экономики (ВШЭ). Он включал успешные российские и международные практики управления инвестпроектами и формирования команды. Отдельное внимание было уделено риск-менеджменту и современным методам принятия управленческих решений. Кроме того, слушателей программы ждали консультации по темам курса «Внешние и внутренние эксперты».

# EDLAB

В следующем номере:

Управление вниманием



## Над выпуском работали:

Денис Волков, Сергей Хромов-Борисов, Анастасия Клубкова, Марина Шевченко, Юрий Сурженко, Ярослава Черкашина и команда Корпоративного университета СИБУРа

Руководитель проекта — Кирилл Стеценко  
Выпускающий редактор — Дарья Парфенова  
Арт-директор — Андрей Богатырев  
Главный редактор — Юрий Воскресенский



Связаться с нами