

№ кейса	Название кейса	Категория	Организация-	Краткая формулировка
1	Разработка антивирусного ПО	Программирование	Лаборатория Касперского	Разработать антивирус, принцип работы которого основан на алгоритмах сигнатурного детектирования.
2	Разработка концепции борьбы со спамом	IT технологии	Лаборатория Касперского	Разработайте концепцию борьбы со спамом. Концепция должна включать предложения по совершенствованию как правовых, так и технических мер борьбы со спамом.
3	Исследование рынка уязвимостей нулевого дня	IT технологии	Лаборатория Касперского	Сделать обзор актуальных уязвимостей нулевого дня, оценить полученный экономический и материальный ущерб
4	Исследование актуальных криптоалгоритмов	IT технологии	Лаборатория Касперского	Рассмотрите и проанализируйте производительность и криптостойкость новейших алгоритмов шифрования
5	Таргетированные атаки. Разработка модели административно-технической защиты	Программирование	Лаборатория Касперского	Исследовать известные таргетированные атаки. Разработать модель административно-технических мер защиты.
6	Дополненная реальность: детский сад будущего	Разработка нового технологичного продукта	Eligovision	Проанализируйте способы применения технологии дополненной реальности маленькими детьми сегодня, а затем – предложите свой способ: разработайте уникальную игру или наглядное пособие с дополненной реальностью, которое было бы востребовано в российских детских садах. Возможные направления: развитие моторики, социализация, подготовка к школе и др.
7	Дополненная реальность: музеи и библиотеки будущего	Разработка нового технологичного продукта	Eligovision	Проанализируйте способы применения технологии дополненной реальности в музеях и библиотеках сегодня, а затем – предложите свой способ: разработайте уникальную инсталляцию с дополненной реальностью, которая привлекла бы внимание посетителей и стимулировала бы их интерес.
8	Дополненная реальность: школы будущего	Разработка нового технологичного продукта	Eligovision	Проанализируйте способы применения технологии дополненной реальности в школах сегодня, а затем – предложите свой способ: разработайте наглядные пособия/учебник с дополненной реальностью, которое было бы востребовано в вашей школе на уроке или во внеклассной деятельности.
9	Дополненная реальность: дополнительное задание для студентов ЭФ МГУ	Исследование рынка	Eligovision	Исследовать рынок технологий дополненной реальности, разработать стратегию вывода на рынок нового продукта
10	Разработка высокотехнологичного образовательного квеста	Разработка и проведение квеста/игры	Eligovision, Epson, Embarcadero	Придумать и с помощью программных продуктов компаний EligoVision (инструмент дополненной реальности) и Embarcadero разработать собственный квест с использованием очков Epson
11	Группа в ВКонтакте для профориентации школьников	Управление персоналом/профорientация	FutureToday	Создать группу ВКонтакте, посвященную профессиональной ориентации школьников, привлечь не менее 1000 подписчиков.
12	КЛАССная карта	Финансы	Qivi	Разработать концепцию применения и индивидуальный дизайн карты QIWI Visa Card для школьников

13	Виртуальная реальность в реальной школе	Тестирование технологичного продукта	Samsung, GreatGonzo	Написать сценарий и снять фильм в формате 360 видео
14	Электронный интерактивный учебник на основе планшета глазами школьника, часть 2 (для команд сезона 2014-2015)	Программирование	Samsung, Embarcadero	Закончить разработку электронных учебников прошлого года
15	Мобильное приложение для изучения поэзии: создаём сами!	Программирование	Samsung, Embarcadero	Разработать приложение, которое облегчает запоминание стихотворений
16	Школьный пресс-центр	Пресс-центр	Xerox	Как организовать печать в школьном пресс-центре
17	Дети детям	Педагогика	ГлобалЛаб	Разработать готовый обучающий курс для школьников на сайте ГлобалЛаб, В рамках этого курса нужно разработать собственные исследовательские проекты, вспомогательные учебные материалы и проверочные тесты
18	Экономика для школы	Педагогика	ГлобалЛаб	Разработать понятный курс для школьников, пройдя который, они смогли бы лучше понимать: что дешево, что дорого, что целесообразно для покупки сейчас, а что можно купить позже и т.д.
19	Мобильное приложение ГлобалЛаб	Программирование	ГлобалЛаб	Разработать мобильное приложение «Дневник наблюдений ГлобалЛаб». Данное приложение должно уметь агрегировать информацию из разных источников и автоматически заполнять анкеты в соответствующем проекте на сайте ГлобалЛаб.
20	Разработать методические рекомендации по использованию учебных 2D-фильмов «Eureka» при изучении физики, химии и биологии	Тестирование технологичного продукта. Естественное знание	Дидактические системы	Разработать методические рекомендации по использованию учебных 2D-фильмов Eureka при изучении физики, химии и биологии. На основе этих рекомендаций предложить план урока и провести его
21	Разработать методические рекомендации по использованию учебных 3D-фильмов «Eureka» при физики, химии и биологии	Тестирование технологичного продукта. Естественное знание	Дидактические системы	Разработать методические рекомендации по использованию учебных 3D-фильмов Eureka при изучении физики, химии и биологии. На основе этих рекомендаций предложить план урока и провести его
22	Школа завтра	IT технологии. Форсайт	SMART/Digis	Разработать проект комплексного оснащения школы современными и придуманными ИТ
23	Школа в облаках	Тестирование технологичного продукта	SMART/Digis	Разработать и провести урок в оболочке SMART Notebook с использованием облачных технологий (ResponseVE, amp, XC Collaboraion, Bridgit).

24	"Умный дом" и робот-уборщик	Разработка нового технологичного продукта. Робототехника	«Лаборатория Интеллектуальных Технологий «ЛИНТЕХ», резидент инновационного Фонда Сколково	Разработать интерфейс "квартирного гаджета" с описанием реализуемых сервисных функций. Разработать робота-уборщика общественных помещений.
25	Я IT-блогер	PR в сфере технологий	МТС	Создать интересный блог о современных IT-технологиях. Привлечь к нему внимание пользователей сети Интернет.
26	История на карте: соединим время и место	Тестирование технологичного продукта	IT-агентство ОСЗ	Создать историю своего района в двух измерениях – на хронологической ленте (ленте времени) и на карте района
27	Эксперименты и исследования в школе: организация работы через Интернет, использование датчиков и оборудования	Тестирование технологичного продукта	IT-агентство ОСЗ	Провести апробацию (проверить на практике) «ОСЗ. Реффорт. Студио» как инструмент структурирования и организации информации для организации проектной деятельности в 7-9 кл с использованием сетевого взаимодействия.
28	Банк для молодежи	Финансы	Росбанк	Разработать систему лояльности для молодежного сегмента клиентов банка в возрасте от 14 до 25 лет.
29	Дом, в котором мы живем	Разработка нового технологичного продукта	Dell/Retailium	Разработать программно-аппаратный комплекс "Умный дом"
30	Придумать и организовать деловую игру для сотрудников разных поколений	Управление персоналом. Разработка и проведение квеста/игры	Ростелеком	Разработать и провести деловую игру для командообразования сотрудников разных поколений
31	Создать страницу в социальной сети Facebook, ориентированную на выпускников школ, ВУЗов и молодых специалистов.	Управление персоналом	Ростелеком	Создать страницу Ростелекома в Facebook для выпускников вузов и ссузов, привлечь максимальное число подписчиков
32	Исследование микроклимата школьных помещений	Естествознание	Индигос	Провести исследование и составить памятки-рекомендации по организации и поддержанию микроклимата в школе

33	Разработка приложений на платформе Android для мобильных автономных интерактивных роботов российского производства R.BOT	Робототехника. Программирование	Индигос	Создание приложений для роботов
34	Разработка интерфейса мультимедиа системы для спортивного молодежного родстера "Крым"	Разработка нового технологичного продукта	МГТУ им. Баумана	Разработать структуру и интерфейс автомобильной мультимедиа системы
35	Форсайт систем дистанционного взаимодействия и совместной работы в сети	IT технологии. Форсайт	ARKADIN	Описать и представить будущее систем удаленного взаимодействия людей опираясь на реальные достижения науки и техники, а также обобщив опыт перспективных разработок в этой области.
36	Тестирование beta-версии Webinar.ru	Тестирование технологичного продукта	Webinar.ru	Предлагается провести профессиональное тестирование новой версии продукта webinar.ru вместе с тестировщиками компании. Выявить ошибки и предложить способы их устранения
37	Создание инновационного рабочего места с использованием технологий SAP	Тестирование технологичного продукта	SAP	Предложить роль, для которой будет создаваться интерфейс автоматизированного рабочего места. Разработать интерфейс рабочего места для выбранной роли, используя SAP Fiori
38	Метрополитен (разработка алгоритма движения поездов)	Программирование	Intel	Разработать алгоритм, по которому бы поезда в метрополитене могли передвигаться без вмешательства людей, интервал движения при этом должен быть минимальным. Разработать программу для оценки эффективности алгоритма
39	Создание образовательной игры в жанре квест с использованием среды "1C: Конструктор игр"	Разработка и проведение квеста/игры	1C	На основе как минимум трех школьных предметов разработать художественный сценарий, в рамках которого по каждому из предметов рассматривается какая-либо интересная тема, которую правомерно рассматривать именно в игровой, интерактивной форме. В игре персонажи-школьники проживают один школьный день, посещают уроки по различным дисциплинам и узнают много нового.
40	Повышение мотивации школьников на участие в программах саморазвития и социальной ответственности	Социальный проект	Oracle	Предлагается подумать над использованием различных инструментов для управления мотивацией учеников школ на участие в программах саморазвития (например, посещение тематических выставок, музеев, библиотек, исторических мест) и программах социальной ответственности (напр., помощь в организации школьных, городских, различных культурных мероприятий) через вознаграждения, такие как, например, летний отдых в лагере, поездки по историческим местам, возможность посещения спортивных секций на особых основаниях и другие варианты. Программы лояльности являются инструментом влияния на поведение человека, поэтому при их разработке нужно разрабатывать их с осторожностью и ответственностью, тщательно продумывать игровые механики и баланс прилагаемых усилий получаемым впоследствии вознаграждением.

41	Робот для патрулирования сейсмически активных районов и зданий, находящихся в аварийном состоянии	Робототехника	Технолаб	
42	Инженерный кейс «Экологический мониторинг. Экология школы»	Естествознание. Инженерия. Экология	Технолаб	
43	Инженерный кейс «Создай свой агробизнес»	Естествознание	Технолаб	
44	Моделирование в математическом конструкторе	Программирование	1С	На основе изучения школьных учебников и опросов учителей математики, информатики, физики, астрономии выявить темы, которые могут быть источником для создания интересных компьютерных моделей. Создать модели для этих предметов в "Математическом конструкторе"
45	Разработка содержания и наполнения интерактивной конструкторской среды для детей дошкольного и младшего школьного возраста	Педагогика/ программирование	Новый диск	Разработать содержание и наполнение конструкторской среды, включающей интерактивные мастерские с набором объектов и элементов для детей дошкольного и младшего школьного возраста
46	Разработка дидактических материалов для педагогов начальной школы с использованием интерактивных конструкторских сред	Педагогика/ программирование	Новый диск	Разработать и протестировать дидактические материалы разных видов (игры, задания, тесты, и пр.) для определенного класса (1, 2, 3, или 4)
47			Крок	
48	Робот для осмотра труднодоступных мест	Робототехника. Разработка нового технологического продукта.	Лига роботов	Разработать конструкцию робота, для осмотра труднодоступных мест – трубы диаметра менее 1м, днище автомобилей, узкие проходы и подвалы зданий, проемы под трубопроводами.
49	Построение экспертной нейросети для выявления слабых мест учащегося в изучении предмета и рекомендации материалов для подготовки	Педагогика/ программирование	Московский технологический институт	Разработать и обучить нейросеть, выявляющую слабые стороны учащегося в каком-то одном предмете (по выбору участников) и дающую соответствующие рекомендации по устранению существующей проблемы. (дополнительный теоретический материал, задачи, упражнения и тд.) Выполнить в одном из специализированных фреймворков Teano, Torch, Caffe или Matlab NNTool (программирование).

50	Разработка новой игровой зоны в Детском городе профессий КидБург	Управление персоналом/профориентация	Кидбург	<p>Разработать концепцию новой игровой зоны в городе профессий. Описание должно включать в себя ответы на следующие вопросы:</p> <p>Какие профессии дети смогут освоить в игровой зоне? Чему конкретно дети научатся в игре? Какие основы профессии будут заложены в процесс обучения? В чем будут состоять их рабочие обязанности? Какие преимущества и навыки получат дети, обучаясь этой профессии? Какое оснащение игровой зоны (техника, мебель, другое оборудование)? Как выглядит игровая зона: фасад, внутреннее наполнение (возможно приложить 3D-визуализацию). Какими материалами пользуются?</p>
51	Подбор современных технологичных материалов при финальной изоляции радиоактивных отходов	Химия	Росатом)	<p>При подборе материалов необходимо учитывать ряд обязательных требований:</p> <p>Материалы должны соответствовать указанным выше критериям для каждого из барьеров. Они не должны быть дорогостоящими в производстве и использовании.</p>
52	Разработка коммуникационной кампании, направленной на обеспечение общественной приемлемости при размещении пункта финальной изоляции радиоактивных отходов	PR в сфере технологий	Росатом	<p>Программа должна содержать основные информационные сообщения.</p> <p>Она должна отражать основные каналы коммуникации и коммуникационные инструменты.</p> <p>Должна демонстрировать работу с экспертным сообществом.</p>
53	Разработка и проведение кодинг-квеста в своей школе	Разработка и проведение квеста/игры	Кодабра	<p>Придумать и провести в своей школе кодинг-квест - задания с увлекательными сюжетами, в которых нужно применять знания по математике и другим точным наукам, писать или исправлять программный код, чтобы спасти друзей или целый мир.</p>
54	Разворачивание Skype for business (Lync) в своем образовательном учреждении	Тестирование технологичного продукта	Линком	<p>Изучить потребности в коммуникациях в своем образовательном учреждении, развернуть использование Skype for business</p>
55	Спроектируй и создай робота	Робототехника	Технолаб	