



KAZAKHSTAN SMART SPACE — ОБРАЗОВАНИЕ • НАУКА • БИЗНЕС • ОБЩЕСТВО

2-й Республиканский семинар-совещание

по развитию школьного и студенческого технологического предпринимательства

в рамках 6-го Международного конкурса по космическим технологиям и технике Kazakhstan Smart Space



8 октября 2026
14:30 - 17:30
очно + онлайн



Satbayev University
Алматы



ПРОГРАММА



Регистрация:
events.entrepreneurs.kz



Прикладные научные и инженерные бизнес-проекты по решению проблем задачедателей



ПОСТ-РЕЛИЗ

II Республиканский семинар-совещание по развитию школьного и студенческого технологического предпринимательства.

Семинар продолжил повестку, начатую в 2021 году, но в этот раз акцент сделан не на общих обсуждениях, а на практическом механизме работы: реальная проблема заказчика → университет / НИИ как R&D-интегратор → инженерно-предпринимательская команда → ТРИЗ + ИИ → проверка гипотез → пилот → внедрение.

В центре внимания:

- ✓ реальные технологические задачи предприятий;
- ✓ роль университетов и НИИ как интеграторов R&D;
- ✓ подготовка школьных и студенческих команд;
- ✓ переход от конкурсов идей к марафонам доказательных промышленных инноваций и внедрению;
- ✓ TRL1-9, Gates1-4, TRIZAI, TRIZ-VERA, Gate-0, Evidence и новые форматы инженерного предпринимательства.

Среди участников: представители учебных заведений и бизнеса, учёные, инженеры, предприниматели и эксперты по ТРИЗ, ИИ и технологическому развитию, проектно- и предпринимательски-ориентированные студенты и школьники. Главный результат семинара: определить первые реальные задачи, команды, ответственных и план действий на следующие 30 дней.

8 октября 2026, 14:30-17:30, Алматы, Satbayev University, ауд. 316 НК (очно) + онлайн. Страничка семинара: events.entrepreneurs.kz

Программа, факт

Со-модераторы: **Евгения Дайнеко**, директор ИАиИТ, Satbayev University, **Ерлан Таштай**, зав. кафедрой ЭТиКТ - ИАиИТ, Satbayev University

№№	ФИО, организация, должность / статус	Тема
ПРИВЕТСТВЕННЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ		
14.30	Мейрам Бегентаев , Председатель Правления - Ректор Satbayev University	Университет как место сборки науки, инженерии и технологического предпринимательства
Видео - сюжет - интервью с руководителями космической отрасли и финтех-индустрии по тематике семинара – совещания		
КЛЮЧЕВЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ		
14.40	Айдын Аимбетов , Председатель правления АО СП Байтерек, Халық Қаһарманы, Летчик-космонавт Казахстана	От мечты к новому поколению учёных, инженеров и технологических предпринимателей , видеоинтервью
14.45	Талгат Доскенов , ex-Председатель Комитета по РЧК и СПб НПП РК Атамекен, Модератор 1 семинара	Бизнесу нужны не учебные проекты, а проектные команды, создающие новую ценность потребителям
14.55	Марат Нургужин , член Правления, научный руководитель АО НЦКИТ	Университеты и НИИ как интеграторы R&D-проектов по реальным задачам бизнеса
15.10	Анель Фуллер , студентка корейского технологического университета КАИСТ, спикер 1-го семинара	Развитие предпринимательской деятельности в университетах Южной Кореи (на примере КАИСТ)
15.20	Олег Фейгенсон , Президент Международной ассоциации MATRIZ Official, Мастер ТРИЗ	ТРИЗ+ИИ без magИИ , видео-запись
15.30	Григорий Гришко , доцент СФУ, TRIZ-Level 3	ТРИЗ-доказательства вместо красивых питчей и презентаций: что нужно доказать еще до прототипа
15.40	Роман Пахолков , серийный предприниматель, основатель крупнейшего в Восточной Европе независимого дизайн-центра электроники Promwad	Что должно произойти с университетской разработкой, чтобы профессиональная engineering-компания была готова взять её и довести до промышленного решения?
15.50	Олеся Самарова , Agile-эксперт, проектный менеджер и сертифицированный тренер по фасилитации международного консорциума ICAgile	Как превратить группу докторантов / магистрантов / студентов под руководством профессора Вуза в проектную команду, способную довести технологическую проблему / задачу реального бизнеса до успешного результата (внедрения)
16.00	КОФЕ-БРЕЙК	
16.15	Алан Казкенов , заместитель Председателя Аэрокосмического комитета МИИЦР РК	High-tech задачи. Как превратить сложную промышленную проблему в безопасную задачу для молодой команды
16.25	Нурлан Жанибеков , генеральный директор ТОО «ЭлтексАлатау», казахстанский производитель телекоммуникационного оборудования	Почему все сами по себе: как дойти от идеи до серийного производства

№№	ФИО, организация, должность / статус	Тема
16.35	Геннадий Гольденштейн , серийный предприниматель, инвестор и международный эксперт в области технологических инноваций, бизнес-стратегии и операционного управления. Его ключевой фокус: работа с компаниями на стыке технологических инноваций и улучшения человеческого опыта	Научно - инженерное решение еще не продукт: как пройти путь от научно- технической гипотезы до рынка. Почему инженерные команды не становятся продуктовыми: где, когда и как в университетском spin-off должен появиться предприниматель?
16.45	Амир Садыков , CEO Aexion Synthesis - казахстанский разработчик платформу на основе ИИ для аналитики данных огневых испытаний ракетных двигателей.	Реальные задачи бизнеса как основа технологического предпринимательства в вузах
16.55	Анель Сыздыкова-Битосси , руководитель АртЛаб Satbayev University	Как научить студента видеть проблему: от творческого мышления к технологическому проекту
17.05	Kazakhstan Smart Space All-Star Team & Medeu-1 Team (NIS Almaty-Medeu · robotics, rocketry, satellites, startups) Malika Rassupova International VEX Competitor, China Silk Road Link World Space Elevators finalist, 3rd in Kazakhstan, Captain of Team Medeu-1 Akhmet Kurmankeldi Captain of D-Platinum, NSS 3rd place Math and rocketry olympiad winner NF Nurdaulet Faizolda IT Fest startup team leader D-Platinum design and enterprise, ISDC USA Sanzhar Batyrbek KJSO 3rd, Zhautykov 3rd, WSO 2nd NSS Space Settlement Contes	Does Kazakhstan need Techpred?? School- and university-level student tech entrepreneurship programs: what global experience shows Нужен ли Казахстану школьный и студенческий Techpred? Что показывает мировой опыт
17.15	Ерлан Таштай , зав. кафедрой ЭТиКТ, Satbayev University	Опыт создания научных и инженерно-предпринимательских команд
17.20	Сергей Шевченко , Исполнительный директор KZ Smart Space Team	Инженерно-космическая школа ХАКСПЕЙС при Satbayev University. Или как запустить в системе дополнительного образования кружковую работу по спутнико- и ракетостроению. Опыт Smart Space: 2023 - 2026
17.25	Владимир Затолокин . Вице-президент Международной ассоциации MATRIZ Official	Проекты АЗТвМ, Клуб ББ, Идём на рекорд, «Изобретай и созидай с TRIZAI & TRIZ VIP Platform и др. для развития школьного и студенческого техно-предпринимательства в экосистеме KZ Smart Space.
17.30	Каждый участник семинара и тот кто читает эту программу	На entrepreneurs.kz & pmikz.org может опробовать механизм интеллектуальной TRIZ VIP Platform по схеме Candidate Industrial Problem Hypothesis > Hypothesis Map > Gate-0 > Evidence > контакт с problem owner & expert (MASTER TRIZ)
17.35	До 10 минут	Одна минута спустя пять лет: 60-секундные реплики участников + networking + предложения в итоговый Concept
Модераторы подводят итоги семинара. Проект итогового документа ниже. Сбор предложений до 16.10.26 на + 7 776 174 21 67 WhatsApp		

Проект итогового документа II Республиканского семинара-совещания «От инициатив к устойчивому механизму школьного и студенческого технологического предпринимательства»

8 октября 2026 • Satbayev University • Алматы

ОТ ИНИЦИАТИВ → К МЕХАНИЗМУ → К ИЗМЕРИМОМУ ЭФФЕКТУ

Статус документа - предварительный, не является принятой резолюцией, обязательством государственных органов, компаний или иных участников.

Формулировки, ответственные, сроки и показатели становятся действующими только после обсуждения и соответствующего согласования.

Круглый стол 15 января и Первый Республиканский семинар-совещание 28 апреля 2021 года сформировали исходную рамку: развитие технологического предпринимательства требует системной связки школы / колледжа, университета и высокотехнологичного работодателя, а также экспертной и организационной инфраструктуры.

В 2021 году уже предлагалась модель «Школа (колледж) – Вуз – Работодатель (высокотехнологичный)» как организационная основа проектной работы.

Первый семинар ставил задачу подготовки национальных экспертных предложений, формирования международной экспертной группы и разработки портфеля партнерских проектов.

В материалах 2021 года уже присутствовали ТРИЗ, онтологический инжиниринг, мультиагентные технологии, цифровые двойники, системное управление проектами и практико-ориентированная работа студентов.

Ключевой незакрытый вопрос спустя пять лет: как обеспечить переход от учебной / научной активности к реальной задаче заказчика, инженерному результату, пилоту, внедрению и измеримому эффекту.

Рабочий диагноз 2026

Проблема

В экосистеме есть талант, гранты, лаборатории, научные школы, конкурсы и стартап-активность, но переходы «проблема заказчика → корректная постановка задачи → R&D → проверяемое решение → пилот → внедрение» остаются фрагментированными.

Университет должен выступать не только площадкой обучения, но и интегратором R&D, инженерных команд, бизнеса и молодых талантов.

Предприятие / problem owner должно входить в процесс до рождения решения: с проблемой, ограничениями, критериями успеха и доступом к проверке.

Профессор / научная школа и R&D-инженер / технологический предприниматель должны дополнять друг друга, а не конкурировать за роль владельца решения.

Студенческая команда получает не «учебный кейс», а безопасно декомпозированную часть реальной промышленной задачи.

Предлагаемая рабочая архитектура

- 1 REAL PROBLEM Реальная проблема платежеспособного заказчика / problem owner
- 2 TRIZ + SYSTEM RESEARCH Системное исследование, постановка задачи, противоречия, ограничения
- 3 HYPOTHESIS MAP Карта гипотез: что именно нужно доказать или опровергнуть
- 4 ONTOLOGY + MULTI-AGENT Формализация знаний и связей, где это действительно необходимо
- 5 PATENT INTELLIGENCE + FINMODEL Патентный ландшафт, свобода действий, экономика гипотезы
- 6 EXPERIMENT Минимальный стратегический эксперимент и сбор evidence
- 7 PILOT Инженерная проверка в контексте заказчика
- 8 IMPLEMENTATION Внедрение и измеримый технический / экономический эффект

Методологические ограничения. Gate-0 используется для раннего GO / HOLD / STOP.

TRL и Stage-Gate ведутся отдельно.

TRIZ-VERA применяется как claim-specific evidence framework и не описывается как «уровень» или шкала зрелости.

Предлагаемые решения II семинара

- Признать основной единицей практической работы реальную проблему заказчика, а не тему конкурса, стартап-идею или технологию сама по себе. Для каждой проблемы формируется Problem Passport: problem owner, цена нерешения / значимость, ограничения, критерии результата, доступность данных и среды проверки.
- Использовать университет как интегратор рабочей триады. Базовая триада: задачедаватель / предприятие → профессор или научная школа → R&D-инженер / технологический предприниматель. Студенты, школьники и колледжи подключаются к безопасно выделенным задачам.
- Запустить Pilot 0 на реальных проблемах предприятий. Первый цикл должен проверить сам механизм: входной фильтр → постановка задачи → карта гипотез → Gate-0 → evidence → эксперимент → решение о пилоте.
- Связать Pilot 0 с VI Kazakhstan Smart Space 2026/2027 там, где задачи соответствуют тематике конкурса. Для подходящих задач использовать модель «72 часа → 365 дней»: быстрый отбор и независимая проверка гипотез, затем университетская и инженерная доводка лучших решений до пилота / внедрения.

- Ввести обязательное разделение ролей «автор решения / эксперт / verifier / Decision Owner». Красивое выступление, патент, публикация, прототип или высокий TRL сами по себе не считаются достаточным доказательством применимости решения к конкретной проблеме заказчика.
- До 8 ноября сформировать первый операционный контур. Зафиксировать problem owners, рабочие триады, первые Problem Passports, владельцев следующих действий и список blockers. Конкретные количественные KPI согласовать отдельно после оценки входящего пула.

Что предлагается вынести на согласование 8 октября

Согласны ли участники с принципом «сначала реальная проблема заказчика, затем технология / решение»?

Согласны ли участники с университетом как интегратором триады «заказчик – научная школа – R&D / предприниматель»?

Какие организации готовы до 8 ноября предоставить реальную проблему, эксперта / problem owner или инженерную команду?

Какие элементы процесса должны быть обязательными для всех Pilot 0 задач, а какие допускают отраслевую адаптацию?

Какие показатели считать доказательством успеха к финалу VI Kazakhstan Smart Space 7–9 апреля 2027 года: число пилотов, внедрений, подтвержденный эффект, IP, новые компании / spin-off или комбинацию показателей?

План первых 30 дней:

До 12 октября собрать замечания к итоговому документу и список организаций, готовых войти в рабочий контур Оргкомитет

До 16 октября получить первый пул Candidate Industrial Problems и проверить наличие problem owner

До 23 октября сформировать первые Problem Passports и рабочие триады Университеты + предприятия + эксперты

До 30 октября провести Gate-0 по первым задачам; определить GO / HOLD / STOP и недостающие evidence
Независимые reviewers + владельцы решений

8 ноября Контрольная точка: что запущено, что заблокировано, какие решения требуют Decision Owner
Оргкомитет

Что не предлагается утверждать на семинаре?

Не утверждать новые юридические обязательства от имени государственных органов и организаций участников без их отдельных процедур согласования.

Не фиксировать заранее бюджет, экономический эффект или обязательное число внедрений, пока не проверен входящий пул проблем.

Не объявлять TRIZ-VERA шкалой зрелости и не смешивать ее с TRL или Stage-Gate.

Не считать сам факт включения спикера, эксперта или организации в программу согласием участвовать в последующей рабочей группе.

Не создавать вторую конкурирующую систему решений: утвержденные результаты после проверки Советом ИИ интегрируются в единый Source of Truth.

Основания и материалы для обсуждения

Резолюция и Практические рекомендации Круглого стола «О развитии школьного и вузовского технологического предпринимательства в городе Алматы», январь–февраль 2021.

Программа Первого Республиканского семинара-совещания от 28.04.2021.

Рабочий документ №1 по итогам Первого семинара, редакция 10.05.2021.

Рабочий документ №2 Международной экспертной группы, 20.05.2021.

Предварительная программа II Республиканского семинара-совещания, рабочая редакция 06.10.2026.

Актуальные методологические ограничения KZ Smart Space Ecosystem / AI Council: Gate-0, Evidence, TRL, Stage-Gate и claim-specific TRIZ-VERA.

Формула для финального согласования 8 октября «2021 сформировал повестку. 2026 должен сформировать работающий механизм. 2030 должно быть видно по внедрениям и измеримому эффекту, что механизм работает».