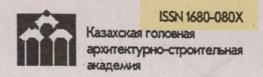
Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясы

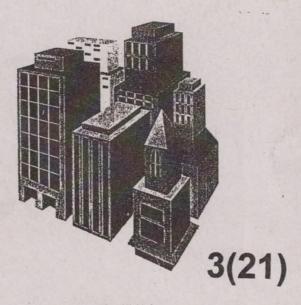


ХАБАРШЫ

ГЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

ВЕСТНИК

научный журнал



АЛМАТЫ 2006

№ 3 (21), июль-сентябрь, 2006

Выходит 4 раза в год

EXHIBIT 3.4

Ғылыми журнал

Қазақ бас сәулет-құрылыс ақадемиясының **ХАБАРШЫСЫ**



ВЕСТНИК

Казахской головной архитектурно-строительной академии

Научный журнал



Бас редакторы
Ә.А. Құсайынов,
ҚазБСҚА президенті,
техника ғылымының
докторы, профессор

Главный редактор А.А. Кусаинов, президент КазГАСА, доктор технических наук, профессор

Редакция алқасы – Редакционный совет

Заместитель главного редактора — 3.Н. Алтаева, канд. техн. наук, ассоциир. проф., директор НЦ

Члены редакционного совета:

Самойлов К.И - доктор арх., ассоц. проф. ФА
Касенов К.М. - канд. техн. наук, акад. проф. ФИСБЖ
Бакиров К.К. - канд. техн. наук, акад. проф. ФОС
Жумагулов Н.Ж. - канд. техн. наук, акад. проф. ФИСБЖ
Пяк О.Ю. - канд. техн. наук, ассоц. проф. ФИСБЖ
Исабекова А.И. - канд. экон. наук, ассоц. проф. ФЭМ
- канд. физ-мат. наук, ассоц. проф. ФОЕНП
Адилбаева У.Б. - канд. фил. наук, ассоц. проф. ФОГП
Нурмахова Ж.К. - канд. фил. наук, ассоц. профессор ФОГП

© Казахская головная архитектурно-строительная академия, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН

АЛДУНГАРОВА С.М. Особенности стилевого развития	
архитектуры Алматы первой половины XX века	6
КАРАБАЕВ А.М. Основные черты Алматинской системы	
расселения 1960-х – начала 1970-х годов	11
НУРКУШЕВА Л.Т. Актуальные проблемы и тенденции в	
современной архитектуре	15
РЕВА М.В. Региональные черты общественных зданий городов	
Центрального Казахстана 1940-1980-х годов	17
САБИТОВ А.Р. Архитектура новой Резиденции Президента	
Республики Казахстан дворца Ак Орда	24
САМОЙЛОВ К.И. Особенности проявления стиля хай-тек в	-
архитектуре Казахстана рубежа XX-XXI веков	28
apantertype Rasaactana pyoeka AA-AAt berob	20
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ	
CIPOHTE JIBRIE KONCIPY KUMM M MATEPHAJIBI	
FARADOR D. D	
БАЗАРОВ Р. Расчет сквозных селеуловителей по методике	24
профессора К.М. Хуберяна	34
БЕСПАЕВ А.А., КЕЛЕМЕШЕВ А.Д. О конструктивных решениях	
кирпичных и каменных зданий в сейсмических районах в	20
строительных нормах разных лет	38
КАЛАНДАРОВ А.К., МЕКЕНБАЕВ Б.Т., ЖОЛДОШЕВА А.Р.	
Скользящие опоры сейсмической защиты малоэтажных зданий	48
МАУЛЕНОВ Ж.К. Система показателей для оценки эффективности	
новых рабочих органов землеройных машин	54
МУХАМЕДШАКИРОВА Ш.А. Развитие трещин и разрушение	
балок и плит с шириной $b = 3bon$	57
САГЫБЕКОВА А.О. Определение физико-механических свойств	
крупнообломочных грунтов	62
СУРАНКУЛОВ Ш.Ж. Структура и свойства модифицированных	
битумоминеральных композиций на основе фосфорного шлака	66
ТУЛЕБАЕВ К.Р. Теоретические вопросы повышения несущей	
способности железобетонных элементов сооружений	69
шилибеков с.к. Экспериментальные исследования зон	
уплотнения грунта вокруг фундаментов из забивных блоков	76
,	
инженерные системы и экология	
ДЖУНУСОВ Т.Г., БАРАЕВ Ф.А., ИСАБАЕВ К.Т. Биодренажные	
системы – эффективное средство улучшения эколого-мелиоративного	
состояния орошаемых земель в аридной зоне	80
opolitical opoliticalists semests b aprignon some	00



УДК 72.01-72.036 (574)

EXHIBIT 3.4

С.М. Алдунгарова, аспирант КазГАСА

ОСОБЕННОСТИ СТИЛЕВОГО РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ АЛМАТЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА

Рассмотрен процесс проявления различных стилевых направлений в отдельные периоды первой половины XX века: 1900-x-1910-x гг., 1920-x- первой половины 1930-x гг., второй половины 1930-x- начала 1940-x гг., середины 1940-x- середины 1950-x гг.

Архитектура Алматы привлекает постоянное внимание исследователей. В течение первой половины XX века она прошла ряд интересных этапов. Из небольшого населенного пункта, обретшего со временем статус областного центра, город превратился в столичный центр, особенности стилевого развития архитектуры которого во многом стали определять направленность зодчества всей республики. Развитие архитектуры города этого периода нашло отражение в ряде книг [1-7] и множестве статей, анализ которых и новые исследования позволяют уточнить ряд существенных аспектов собственного стилевого развития, взяв в качестве примера наиболее яркие общественные здания.

Зодчество, активно застраивавшегося во второй половине XIX века города, при наличии ряда нюансных черт специфики полно отражало общность со стилистической направленностью российского архитектурного процесса. Стилевые формы 1900-х - 1910-х годов представлены в подавляющем количестве постройками в Неорусском направлении (Свято-Никольская церковь на ул. Кабанбай батыра - 1906 г.; Туркестанский кафедральный собор на ул. Айтеке би – 1907 г.). Деревянные резные многоярусные карнизы, наличники, ставни, колонны, выполняются в сочетании с бревенчатыми, дощатыми или оштукатуренными стенами; ребристые купола имеют стрельчатую или луковичную форму (авторы построек: К.Борисоглебский, А.Зенков, П.Зенков, Н.Лаванов, А.Пугаченков, С.Тропаревский и др.). Достаточно редкий, но отмеченный очень яркими примерами, Модерн (Дом военного собрания на ул. Айтеке би -1908 г.; Торговый дом «Исхак Габдулвалиев с сыновьями» на пр. Жибек жолы - 1911 г.) показателен изящными карнизами, фигурными филёнками, многообразными и разноразмерными шпилями, коробовыми сводами и куполами с чешуйчатыми покрытиями. Тематически Алматинский модерн этого периода близок к Русскому стилю (авторы построек: А.Зенков, С.Тропаревский и др.).

Социально-экономические изменения рубежа первого и второго десятилетий XX века определили кардинальные сдвиги и в стилевой направленности архитектуры. Перенос столицы Республики в Алматы стимулировал резкий количественный скачок в развитии архитектуры города, а к проектированию зданий наряду с местными зодчими стали широко привлекаться крупнейшие архитекторы Советского Союза. В результате в Алматинском зодчестве 1920-х - первой половины 1930-х годов свелись к единичным маловыразительным примерам и затем вообще исчезли из практики стилевые направления предыдущего периода, а появившийся ряд новых практически единовременно кардинально изменил общую стилевую картину. Появление Конструктивизма ознаменовалось очень интересными постройками (Дом Правительства Казахской АССР на ул. Богенбай батыра -1927-1931 гг.; Наркомат Внутренних дел на ул. Наурызбай батыра - 1934 г.; Спортивная школа на ул. Шагабудинова – 1935 г.), демонстрирующими сложные сочленения разноэтажных параллелепипедных и цилиндрических объёмов, полностью или частично свободные первые этажи, ленточное остекление и сплошные витражи (авторы построек: В.Буровцев, А.Гегелло, Г.Герасимов, М.Гинзбург, И.Милинис, Д.Фридман и др.). Но направленность стилевого развития архитектуры определялась хотя и достаточно яркими, но всё-таки единичными примерами уникальных зданий.

Массовое распространение получил Синтез конструктивизма и упрощенной классики (Дом культуры на ул. Толе би — 1934 г.; Кинотеатр «Алатау» на ул. Кабанбай батыра — 1933-1935 гг.; Казахская Краевая контора Государственного банка на ул. Панфилова — 1935 г.). Здесь динамичные объемно-пространственные композиции сочетаются с лопатками, пилястрами, тягами, карнизами, поясами и столбчатыми безкапительными колоннами (авторы построек: А.Зенков, В.Калмыков, А.Риттих, Л.Руднев, В.Твердохлебов, Е.Фомичев, Е.Цейтц и др.).

В целом период 1920-х – первой половины 1930-х годов отмечен в Алматинской архитектуре распространением Конструктивизма и Синтеза конструктивизма и упрощенной классики.

Достаточно резкой, как и в предыдущем периоде, сменой стилевых предпочтений характеризуется период второй половины 1930-х - начала 1940-х годов. На волне переориентации архитектуры страны на освоение выссического наследия малораспространенное в Алматинской архитектуре эторой половины XIX в. и исчезнувшее в начале XX в. Неоклассическое жаправление на новом уровне становится доминантой периода («Дом жетатов» на ул. Богенбай батыра – 1937 г.; Горисполком на пр. Абылай хана - 1937-1938 гг.; Терапевтическая клиника на ул. Толе би - 1938-1939 гг.). В выссической интерпретации ордеров распространены гладкоствольные одиночные или спаренные круглые, трёхчетвертные и полуколонны в ложных, мелких и глубоких портиках, полукруглые и прямоугольные простеночные пилястры. Ионический ордер представлен как обычными, четырёхсторонними капителями. Ордера применяются как самостоятельно,

так и в сочетании друг с другом. Углы зданий на всю высоту этажей в большинстве случаев имеют крупную или мелкую рустовку. Фигурные волютные и простые кронштейны поддерживают сложнопрофильные развитые карнизы. Разнообразные формы сандриков имеют как простые, так и фигурные кронштейны. Аналогично решаются и развитые подоконники (авторы построек: В.Бирюков, М.Вознюк, И.Волшаник, А.Галкин, И.Длугач, А.Каплун, Г.Кушнаренко, А.Стременов, М.Шугал и др.).

Интересной новацией становится отразившее тенденцию освоения национального наследия Национально-неоклассическое направление (Театр оперы и балета им. Абая на ул. Кабанбай батыра – 1933-1941 гг.; Трест «Казпиво» на ул. Кунаева – 1936 г.; Входной павильон Алматинского зоопарка на ул. Многоводной - 1936 г.). Здесь на основе классических ордерных композиций начинает повсеместно встречаться казахский орнамент, который располагается в обычных и трансформированных капителях, замках арок и перемычек, базах и пьедесталах, парапетных зубцах и балюстрадах, архивольтах и наличниках, розетках и медальонах. В портиках и окнах появляются стрельчатые арки (авторы построек: В.Бычков, Н.Круглов, Н.Простаков, В.Твердохлебов, А.Щусев самостоятельное направление превращается Упрощенная классика (Институт иностранных языков на ул. Толе би – 1937-1939 гг.; Родильный дом на ул. Богенбай батыра – 1936-1938 гг.; Учебный корпус Медицинского института на ул. Толе би – 1939 г.). Брутализированные элементы ордерной архитектуры изолированно и в группах концентрируются обычно в зоне первого этажа, междуэтажных поясов и под карнизом. В капителях встречаются дисковые и многоярусные плитные эхины, а сами капители характеризуются наличием простых валиков и волют, а также лиственных обрамлений. Пилястры и столбы выполняются как гладкими, так и с разноразмерными каннелюрами или рустовками. Портики имеют развитый аттик (авторы построек: В.Бирюков, М.Вознюк, И.Волшаник, А.Гегелло, А.Гальцева, Г.Егоров, М.Иванов, Д.Кричевский, Г.Кушнаренко, В.Петров, К.Симкачёв, А.Стременов, М.Шугал и др.).

Некоторое время продолжают появляться достраиваемые здания с объемно-планировочным конструктивистским И классицизированными, с учетом изменившейся общей направленности архитектуры страны, фасадами, иллюстрируя угасающий мотив Синтеза конструктивизма и упрощенной классики (Президиум Верховного Совета Казахской ССР на пр. Абылай хана - 1938 г.; Управление Турксиба на ул. Богенбай батыра – 1938 г.). Активная ордерная пластика, ещё упрощенная, но, в отличие от предыдущего периода, всё более приближающаяся к классическим прототипам, парадоксально гармонирует с асимметричной динамикой композиции (авторы построек: М.Гинзбург, М.Шугал и др.). Единичными примерами представлен подвергнувшийся в конце предыдущего периода резкой критике исчезающий Конструктивизм (Техникум Турксиба на ул. Амангельды – 1936 г.; восточный павильон-пристройка Дома Правительства Казахской ССР на ул. Богенбай батыра - 1941 г.) с

пересекающимися гладкостенными объемами и оры пладъпыми двухъярусными окнами (авторы построек: Г.Герасимов, Б.Дергачев, Г.Кушнаренко и др.).

Таким образом, период второй половины 1930-х — начала 1940-х годов в Алматинской архитектуре отмечен большим разнообразием стилевых направлений: Конструктивизм, Синтез конструктивизма и упрощенной классики, Упрощенная классика, Неоклассическое направление, Национально-неоклассическое направление.

Период середины 1940-х - середины 1950-х годов показателен общей стабильностью стилевой направленности. Менее распространенным предыдущего периода становится направление (Министерство Внутренних дел Казахской ССР на ул. Кабанбай батыра - 1947 г.; Административно-бытовой корпус завода на ул. Толе би -1947 г.; Заводоуправление на ул. Макатаева - 1948 г.) с ордерами в упрощенной форме, треугольными классической фронтонами полуфронтонами, арками фигурными замками, C сложнопрофильными карнизами с волютными и простыми кронштейнами, скульптурными фризовыми вставками (авторы построек: В.Бирюков, М.Кудрявцев и др.). Пышными композициями с большим разнообразием форм и деталей представлено доминирующее в периоде Национальнонеоклассическое направление (Казахский сельскохозяйственный институт на пр. Абая – 1950-1951 гг.; Дом культуры Казпромсовета на ул. Богенбай батыра 1953 г.; Министерство мясной и молочной промышленности на пр. Абылай кана - 1955 г.). Преимущественное распространение получает редкая классическая разновидность коринфского ордера - колонна с пальмовидной лиственной капителью, в нижний ярус которой органично вписывается орнаментальный пояс. Активно применяются И орнаментированные фантазийные капители (авторы построек: Т.Басенов, М.Бат, В.Бирюков, В.Бранд, Т.Бренер, В.Бычков, Е.Дятлов, М.Иванов, В.Коссов, М.Кудрявцев, А.Леппик, М.Мендикулов, К.Неджат, В.Петров, И.Попова, Б.Стесин и др.).

Своеобразием отличается ставшее новацией и несущее черты романтизма **Пентрально-азиатское направление** (Комбинат бытового обслуживания на **Тибек** жолы — 1949 г.; Въездной корпус винзавода по ул. Гоголя — 1949 г.; **Азровокза**л на ул. Майлина — 1950 г.). Массовое применение получает так **Вазываемая** «среднеазиатская колонна» с развитой капителью, фигурным **тволом** и расширенной базой, на карнизах появляются разнообразные по **троле** и насыщенности деталями парапетные зубцы, стрельчатые арки **тролем** и насышение черты развительным построек: **тролем** и изящность растительных орнаментов (авторы построек: **тролем** и насышение черты на пределение черты на пределение на простроем на пределение на пределение на простроем на пределение на пределе

В целом период середины 1940-х – середины 1950-х годов показателен в архитектуре Алматы развитием Национально-неоклассического и Неоклассического направлений, проявлением Центрально-азиатского направления и Неомодерна.

Таким образом, развитие стилевых направлений в архитектуре Алматы носило на протяжении первой половины XX века ярко выраженную прерывистость, отражавшую особенности социально-экономического и культурно-мировоззренческого развития страны, и демонстрировало черты общности с Общероссийским, Общесоюзным, Общеказахстанским и Общемировым архитектурным процессом; при этом оно имело и черты своеобразия как во временном проявлении и тематическом наборе направлений. Совокупность стилевых направлений первой половины XX века приведена в таблице 1.

Табл. 1. Стилевые направления в архитектуре города Алматы первой половины XX века

Стилевые направления	1900-е - 1910-е годы	1920-е — первая половина 1930-х годов	Вторая половина 1930-х — начало 1940-х годов	Середина 1940-х — середина 1950-х годов
Модерн	X	-	-	X
Неорусское	X	-	-	-
Конструктивизм	-	X	X	-
Синтез конструкти- визма и упрощенной классики	-	X	X	-
Упрощенная классика	-	-	X	-
Неоклассическое	-	-	X	X
Национально- неоклассическое	-	-	X	X
Центрально-азиатское	-	-	-	X

Литература:

- 1. Барагин Д.Д., Белоцерковский И.И. Алма-Ата М.: Гос. Изд. арх. и градостр., 1950.-60 с.
- 2. Басенов Т.К. Орнамент Казахстана в архитектуре. Алма-Ата: Изд. АН КазССР, 1957. 98 с.
- 3. Глаудинов Б. История архитектуры Казахстана. Алматы: КазГАСА, 1999. 295 с.

ISSN1680-080X

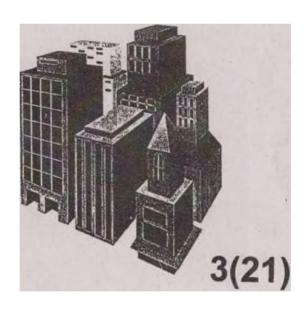
Казак бас сеул ет-кұрь іл ыс акад еллиясьі Kazakh Head Architectural and Construction Academy

ХАБАРШЫ

ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

BULLETIN

SCIENTIFIC REVIEW



ALMATY 2006

Established in 2001 году

Published four times a year

EXHIBIT 3.4

Ғылыми журнал

Казак бас сәулет-құрылыс академиясының



BULLETIN

of Kazakh Head Architectural and Construction Academy

Scientific review



Бас редакторы Ә.А. Құсайынов, ҚазБСҚА президент!, техника ғылымының докторы, профессор A.A. Kusainov, Editor-in-Chief, KazGASA President, Doctor of Technical Sciences, Professor

Editorial Board

Deputy Editor-in-Chief -

Z.N. Altayeva, PhD in Technical Sciences, associated professor, NC Director

Members of Editorial Board:

Samoilov K.I. - Doctor of Architecture, assoc. prof. FA

Kasenov K.M.
 PhD in Technical Sciences, acad. prof. FISBZh
 PhD in Technical Sciences, assoc. prof. FOS
 Zhumagulov N.Zh.
 PhD in Technical Sciences, acad. prof. FISBZh
 Pyak O.Yu.
 PhD in Technical Sciences, assoc. prof. FISBZh

Isabekova A.I. - PhD. in Economics, assoc. prof. FEM

Baitureev K.T. - PhD in Physics and Mathematics, assoc. prof. FOENP

Adilbaeva U.B. - PhD of Phil. sciences, assoc. prof. FOGP Nurmakhova Zh.K. - PhD of Phil. sciences, assoc. prof. FOGP

© Kazakh Head Architectural and Construction Academy, 2006

CONTENT

ARCHITECTURE AND DESIGN

ALDUNGAROVA S.M. Features of style development of the architecture of Almaty in the first half of the XX century
KARABAEV A.M. Main features of the Almaty settlement system of 1960s - beginning of 1970s
NURKUSHEVA L.T. A Actual problems and trends in modern architecture
SABITOV A.R. Architecture of the new Residence of the President of the Republic of Kazakhstan, Ak Orda Palace
SAMOILOV K.I. Features of the manifestation of high-tech style in the architecture of Kazakhstan at the turn of the XX-XXI centuries
CONSTRUCTION STRUCTURES AND MATERIALS
BAZAROV R. Calculation of end-to-end mud flow detectors by the method of professor K.M. Khuberyan
BESPAEV A.A., KELEMESHEV A.D. About constructive solutions of brick and stone buildings in seismic areas in building codes of different years
SAGYBEKOVA A.O. Determination of physical and mechanical properties of 1 macrofragmental soil
SURANKULOV Sh.Zh. Structure and properties of modified bitumen-mineral compositions based on phosphoric slag
elements of structures
SHILIBEKOV S.K. Experimental studies of soil compacting zones around foundations made out of drive blocks
UTILITIES SYSTEMS AND ECOLOGY
DZHUNUSOV T.G., BARAEV F.A., ISABAEV K.T. Biodrainage systems are an effective means of improving the ecological-and-ameliorative state of irrigated lands in the arid zone

ARCHITECTURE AND DESIGN

UDC 72.01-72.036 (574)

S.M. Aldungarova, KazGASA postgraduate

FEATURES OF STYLE DEVELOPMENT OF THE ARCHITECTURE OF ALMATY IN THE FIRST HALF OF THE XX CENTURY

There is considered the process of manifestation of various style directions in certain periods of the first half of the XX century: 1900s - 1910s, 1920s - first half of the 1930s, second half of the 1930s - beginning 1940s, mid-1940s-mid-1950s.

The architecture of Almaty attracts the constant attention of researchers. During the first half of the XX century, it went through a number of interesting stages. Being a small settlement, which acquired with time the status of a regional center, the city turned into a metropolitan center, which architecture peculiarities of the style development largely determined the direction of architecture of the whole republic. The development of the architecture of the city of this period was reflected in a number of books [1-7] and many articles, the analysis of which and new research allow to clarify a number of significant aspects of own stylistic development, taking as an example the most pictorial public buildings.

The art of building of the city, which was actively built up in the second half of the XIX century, in the presence of a number of nuanced features of specificity, fully reflected the commonness with the style orientation of the Russian architectural process. The style forms of the 1900s - 1910s are represented in the overwhelming number by buildings in the Neo-Russian direction (St. Nicholas Church in Kabanbai Batyr str. - 1906; Turkestan Cathedral in Aiteke bi str. - 1907). Wooden gingerbread multi-layered cornices, architraves, shutters, columns, balustrades are made in combination with log, plank or plastered walls; ribbed domes have a pointed-arched or bulbous shape (authors of buildings: K.Borisoglebsky, A.Zenkov, P. Zenkov, N. Lavanov, A.Pugachenkov, S.Troparevsky, et al.). The Modern direction, quite rare, but marked by very striking examples, (House of Military Assembly in Aiteke bi str. - 1908; Iskhak Gabdulvaliyev and sons Trading house in Zhibek Zholy Ave. - 1911) is illustrative by refined cornices, ornamental fielded panels, varied and different-sized broach spires, torispherical arches and domes with scale-like surfaces. Thematically, the Almaty Modern of this period is inclined to the Russian style (authors of buildings: A.Zenkov, S.Troparevsky, et al.).

The socio-economic changes at the turn of the first and second c century determined dramatic shifts in the stylistic orientation of architecture. The transfer of the capital of the Republic to Almaty stimulated a sharp quantitative leap in the development of the city's architecture, and the most prominent architects of the Soviet Union began to be widely involved in the design of buildings along with local architects. As a result, in the Almaty architecture of the 1920s - the first half of the 1930s, the style directions of the previous period were reduced to single unspectacular examples and then disappeared from practice altogether, and some new ones that appeared, almost at the same time, radically reversed the overall stylistic picture. The appearance of *Constructivism* was marked by very interesting buildings (Government House of the Kazakh ASSR in Bogenbai Batyr str. - 1927-1931; People's Commissariat of Internal Affairs in Nauryzbai Batyr str. - 1934; Physical culture school in Shagabudinov str. - 1935), demonstrating complex articulations of various-storey parallelepiped and cylindrical volumes, in whole or in part nondedicated ground floors, wrap-around glazing and continuous stained-glass windows (authors of buildings: V.Burovtsev, A.Gegello, G.Gerasimov, M.Ginzburg, I.Milinis, D.Friedman, et al.). But this orientation of the stylistic development of architecture was determined, although quite bright, but for all that, isolated examples of unique buildings.

The *Synthesis of constructivism and simplified classics* has become widespread (House of Culture in Tole bi str. - 1934; Alatau cinema theatre in Kabanbai Batyr str. - 1933-1935; Kazakh Regional office of the State Bank in Panfilov str. - 1935). Here dynamic volumetric and spatial compositions are combined with pilaster-strips, pilasters, mouldings, cornices, bands and columnar-lined columns without drop caps (authors of buildings: A.Zenkov, V.Kalmykov, A.Rittikh, L.Rudnev, V.Tverdokhlebov, E.Fomichev, E.Tseitz, et al.).

In general, in Almaty architecture the period of the 1920s - the first half of the 1930s marked the spread of Constructivism and Synthesis of constructivism and simplified classics.

The period of the **second half of 1930s - the beginning of 1940s** is characterized by quite sharp change, as in the previous period, of style preferences. On the rebound of the refocusing of the country's architecture to the assimilation of the classic heritage, which was not widespread in Almaty architecture by the second half of the XIX century and disappeared at the beginning of the XX century, the Neoclassical direction becomes the dominant of the period at a new level (House of Delegates in Bogenbai Batyr str. - 1937; City Executive Committee in Abylai Khan Ave. - 1937-1938; Therapeutic clinic in Tole bi str. - 1938-1939). In the classical interpretation of the orders, smooth-bore solitary or paired round, three-quarter and semi-columns in supposititious, fine and deep porticos, semicircular and rectangular wall pilasters are widespread. The Ionic order is represented by both conventional and four-edged capitals. The orders are applied both independently and in combination with each other. The corners of buildings at full height and the walls of the first floors in most cases have large or small rustic. The ornamental volute and simple consoles support complex-and-profiles cornices. The diverse forms of dripstones have both simple and ornamental consoles. The expanded window sills are solved similarly (authors of buildings: V.Biryukov, M.Voznyuk, I.Volshanik, A. Galkin, I.Dlugach, A.Kaplun, G.Kushnarenko, A.Stremenov, M.Shugal, et al.).

The *National-neoclassical direction* that reflects the trend of assimilation of the national heritage becomes an interesting innovation (the Opera and Ballet Theater named after Abai in Kabanbai Batyr str. - 1933-1941; Kazpivo Trust in Kunaev str. - 1936; the Entrance pavilion of the Almaty Zoo in Mnogovodnaya str. - 1936). Here, on the basis of

classical order compositions, the Kazakh ornament appears everywhe ordinary and transformed capitals, crowns of arches and lintels, bases and basements, parapet dentils and balustrades, archivolts and architraves, rosettes and medallions. The drop arches appear in porticos and windows (authors of buildings: V.Bychkov, N. Kruglov, P. Polivanov, N. Prostakov, V. Tverdokhlebov, A. Shchusev, et al.). The Simplified classics turns into an independent direction (the Institute of Foreign Languages in Tole bi str. -1937-1939; the Birthing center in Bogenbai Batyr str. - 1936-1938; the academic building of the Medical Institute in Tole bi str. - 1939). The brutalized elements of the order architecture are concentrated isolatedly and in groups usually in the area of the first floor, inter-floor bands and under cornice. In the capitals there are disk and multi-layered plate echinuses, and the capitals themselves are characterized by the presence of simple fascia boards and volutes, as well as leafy enframements. Pilasters and poles are made both smooth and with different-sized cannelures or rustics. Porticos have an expanded attic (authors of buildings: V. Biryukov, M.Voznyuk, I.Volshanik, A.Gegello, A.Galtseva, M.Ivanov. D.Krichevsky. G.Kushnarenko. G.Egorov. V.Petrov. A.Stremenov, M.Shugal, et al.).

For some time, the buildings under construction to be completed, with a constructivist space-planning solution and some kind classic facades, taking into account the changed general orientation of the country's architecture, continue to appear, illustrating the fading motif of the *Synthesis of Constructivism and simplified classics* (Presidium of the Supreme Soviet of the Kazakh SSR in Abylai Khan Ave. - 1938; Turksib Management office in Bogenbai Batyr str. - 1938). The active order plastic, still simplified, but, unlike the previous period, increasingly approaching the classical prototypes, paradoxically harmonizes with the asymmetric dynamics of the composition (authors of buildings: M. Ginzburg, M.Shugal, et al.). The disappearing *Constructivism*, that was sharply criticized at the end of the previous period, is represented by solitary examples (Turksib Technical college in Amangeldy str. - 1936; the Eastern pavilion-extension of the Government House of the Kazakh SSR in Bogenbai Batyr str. - 1941) with intersectional smooth-walled volumes and original two-storied windows (authors of buildings: G.Gerasimov, B. Dergachev, G.Kushnarenko, et al.).

Thus, the period of the second half of the 1930s - early 1940s in Almaty architecture is marked by a wide variety of style directions: Constructivism, Synthesis of constructivism and simplified classics, Simplified Classics, Neoclassical direction, National-Neoclassical direction.

The period of the mid-1940s - mid-1950s is illustrative by the general stability of the style orientation. The *Neoclassical direction* is becoming less common relative to the previous period (Ministry of Internal Affairs of the Kazakh SSR in Kabanbai Batyr str. - 1947; Administrative-and-amenity building of the plant in Tole bi str. - 1947; the Plant Management office in Makataev str. - 1948) with orders in classical and simplified form, triangular frontons and semi-frontons, arches with ornamental crowns, expanded complexe-profiled cornices with volute and simple consoles, sculptural frieze inserts (authors of buildings: V.Biryukov, M.Kudryavtsev, et al.). The *National-Neoclassical direction*, dominant in this period, is represented by magnificent compositions with a wide variety of shapes and details (Kazakh Agricultural Institute in Abai Ave. - 1950-1951; Kazpromsovet House of Culture in Bogenbai Batyr str. - 1953; Ministry of Meat and Dairy Industry in Abylai Khan Ave. - 1955). A rare classical variety of the Corinthian order gets predominant distribution: a column with a palm-like stiff-leaf capital, in the lower tier of which an ornamental band organically fits. The ornamented fantasy capitals are also

actively used (authors of buildings: T.Basenov, M.Bat, V.Biryukov, V. EXHIBIT 3.4

V.Bychkov, E.Dyatlov, M.Ivanov, V.Kossov, M.Kudryavtsev, A Leppik, M.Mendikulov, K.Nedzhat, V.Petrov, I.Popova, B.Stesin, et al.).

The *Central Asian direction* that has become an innovation and bears the features of romanticism, is distinguished by the peculiarity (Consumer service establishment in Zhibek Zholy Ave. - 1949; Entrance building of the Winery in Gogol str. - 1949; Airport terminal in Mailin str. - 1950). The so-called "Central Asian column" with an expanded capital, a figured shank and an extended base is widely used, the parapet dentels appear on the cornices, varied in form and saturation with details, the pointed arches acquire complex-profiled archivolts (authors of buildings: T.Basenov, M.Bat. V.Elkin, G.Zavarzin et al.). The solitary, but very notable manifestations of the *Neo-modern* look somewhat unexpected in the stylistic situation under consideration (Theater of the Young Spectator in Kabanbai Batyr str. - 1943-1945), demonstrating the multitopicality of forms, the sophistication of detail drawing and the gracefulness of floral ornaments (authors of buildings: G. Bobovich, N. Prostakov, et al.).

In general, the period of the mid-1940s - mid-1950s in the architecture of Almaty is illustrative by the development of National-Neoclassical and Neoclassical directions, the manifestation of the Central Asian direction and Neo-modern.

Thus, during the first half of the XX century, the development of style directions in the architecture of Almaty had a strongly-pronounced discontinuity, reflecting the peculiarities of the socio-economic and cultural-worldview development of the country, and demonstrated common traits with the All-Russia, All-Union, All-Kazakhstan and World-wide architectural process; with this, it had also features of originality both in temporary manifestation and in thematic set of directions. The summary of style directions of the first half of the XX century is given in table 1.

Table 1. Style directions in the architecture of Almaty of the first half of the XX century

Style directions	1900s-	1920s-	Second half	Mid of
	1910s	first half	of 1930s-	1940s- mid of
		of 1930s	beginning of	1950s
			1940s	
Modern	X	-	-	X
Neo-Russian	X	-	-	-
Constructivism	-	X	X	-
Synthesis of constructivism and simplified classics	•	X	X	
Simplified classics	-	-	X	-
Neo-classics	-	-	X	X
National-neoclassic	-	-	X	X
Central-asian	-	-	-	X

Bibliography: EXHIBIT 3.4

1. Baragin D.D., Belotserkovsky I.I. - Alma-Ata-M.: State. Ed. arch. and urban planning., 1950. - 60 p.

- 2. Basenov T.K. Ornament of Kazakhstan in architecture. Alma-Ata: Ed. Academy of Sciences of the Kazakh SSR, 1957.-98 p.
- 3. Glaudinov B. History of architecture of Kazakhstan. Almaty: KazGASA, 1999.-295 p.

AFFIDAVIT

I, Khairzhanova Alfiya Ishmukhamedovna, translator of INSEL LLP (Registration Certificate No. 20035-1910 issued on 23.06.98, Member of America Translators' Association (ATA)), make oath and state that I am proficient in both the Russian and English languages and that I translated the above document from Russian into English. I certify that the English text is a true and accurate translation of the Russian text, also hereto attached, to the best of my knowledge and substantially conforms to the content of the original document.

THE AFFIANT

Dated: 19.07.2023 (Signature)

(Print name) Khairzhanova A.I.

Address) 43, Mynbayev St., office 32 Almaty, 050008

Tel.: 3798489. 8-701-7227571

Insel2004@gmail.com

