|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *voenmeh* | МИНОБРНАУКИ РОССИИ  федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**  **(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»)** | | | | |
| БГТУ.СМК-Ф-4.2-К5-02 | | | | |
| Факультет | |  | Р |  | Международного промышленного менеджмента и коммуникации |
|  | |  | шифр |  | наименование |
| Кафедра | |  | Р1 |  | Менеджмент организации |
|  | |  | шифр |  | наименование |
| Дисциплина | |  | Управление проектами | | |

Реферат на тему:

Зарождение дисциплины «Управления проектами» в России и за рубежом

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил: студент группы | | | |  | | О1М31 |
| Васильев В.А. | | | | | | |
| Фамилия И.О. | | | | | | |
| Принял: | | | | | | |
| Стешин А.И.. | |  |  | | | |
| Фамилия И.О. Подпись | | | | | | |
| Оценка |  | | | |  | |
| «\_\_\_\_\_» |  | | | | 2018 г. | |

Санкт - Петербург

2018 г

Содержание

[Введение 2](#_Toc512279605)

[Исторические аспекты развития УП за рубежом 2](#_Toc512279606)

[Начала управления проектами на Западе 2](#_Toc512279607)

[Становление УП 3](#_Toc512279608)

[Основные этапы развития управления проектами в России 11](#_Toc512279609)

[Истоки управления проектами в России 12](#_Toc512279610)

[Сетевые методы 13](#_Toc512279611)

[Программные средства для управления проектами 15](#_Toc512279612)

[Управление многими проектами 16](#_Toc512279613)

[Системы профессионального управления проектами 18](#_Toc512279614)

[Заключение 22](#_Toc512279615)

[Библиография 24](#_Toc512279616)

# Введение

Представленная работа посвящена теме «Зарождение дисциплины «Управления проектами» в России и за рубежом».

Вопросам исследования посвящено множество работ. В основном материал, изложенный в учебной литературе, носит общий характер, а в многочисленных монографиях по данной тематике рассмотрены более узкие вопросы проблемы «Зарождение дисциплины «Управления проектами» в России и за рубежом».

В рамках достижения поставленной цели автором были поставлены следующие задачи:

1. Изучение исторических аспектов развития управления проектами за рубежом;
2. Изучение основоположников практических российских методов управления проектом;

# Исторические аспекты развития УП за рубежом

## Начала управления проектами на Западе

Зарождение управления проектами как самостоятельной дисциплины относится к 30-м годам и связывается с разработкой специальных методов координации инжиниринга крупных проектов в США: авиационных в US Air Corporation и нефтегазовых в известной фирме Exxon.

В 1937 г. американским ученым Гуликом была осуществлена первая разработка по матричной организации для руководства и осуществления сложных проектов. Впервые современное практическое применение в полном объеме она получила в 1953-54 г.г. в Офисе совместных проектов воздушных сил США и в Офисе специальных проектов по вооружению, и далее в 1955 г.- в Офисе специальных проектов морского флота США. Это были первые и наиболее организованные механизмы для достижения интеграции при управлении сложными и крупными проектами. Как следствие интеграции сложилась определенная практика управления проектами: определение требуемых результатов; тщательное предварительное планирование во избежание будущих изменений плана; назначение главного контрактора, ответственного за разработку и выполнение проекта.

В 1956 г. компания "Дюпон де Немур" (Du Pont de Nemours Co.) образовала группу для разработки методов и средств управления проектами. В 1957 г. к этим работам присоединились исследовательский центр UNIVAC и фирма Remington Rand. К концу 1957 г. этим коллективом, возглавляемым Kelly и Walker, был разработан метод критического пути (СРМ) с программной реализацией на ЭВМ UNIVAC. СРМ с успехом был опробован на разработке плана строительства завода химического волокна в г. Луисвилле, штат Кентукки. В результате этой работы появились первые публикации по управлению проектом [1]-[3]. Вслед за СРМ для программы "Поларис" (US Navy) в течение 1957-58 г.г. была разработана и опробована система сетевого планирования PERT [6]. Программа "Поларис" включала 250 фирм-контракторов и более 9000 - фирм-субконтракторов.

Разработанные в 1956-58 г.г. методы и техника сетевого планирования дали мощный толчок развитию УП.

Уже с 1958 г. PERT и СРМ используются для планирования работ, оценки риска, контроля стоимости и управления ресурсами на ряде крупных военных и гражданских проектов в США.

В 1959 году комитетом Андерсона (NASA) был сформулирован системный подход к управлению проектом по стадиям его жизненного цикла, в котором особое внимание уделялось предпроектному анализу. Развитие УП в 50-е годы завершилось публикацией Gaddis в Harvard Business Review первой обобщающей статьи по управлению проектами.

## Становление УП

В 60-е годы развитие УП концентрируется почти исключительно на методах и средствах PERT и СРМ. Расширяется сфера применения сетевых методов. Разрабатываются методы и средства оптимизации стоимости для СРМ и PERT (PERT/COST), распределения и планирования ресурсов (RPSM, RAMPS и др.). Фирма IBM разрабатывает пакет программ на базе PERT/COST как систему для управления проектами - PMS, создаются первые системы контроля проектов на основе сетевой техники (PSC) и др.

Начинается распространение сетевых методов УП в Европу и другие континенты.

Дальнейшее развитие в 60-е годы получает организационная интеграция. Как матричная форма она представлена в самом начале 60-х. А к 1967-68 г.г. Лауренс и Лорш, Галбрейт и другие объяснили в точных формулировках виды возможных интеграционных механизмов и условия, при которых они должны быть использованы [7]. В этот период также были разработаны целостная система материально-технического обеспечения (1966) и система GERT (1966),использующая новую генерацию сетевых моделей .

В 70-х годах продолжается развитие и внедрение систем сетевого планирования и управления. Так, техника сетевого анализа и его компьютерные приложения впервые вводятся в учебных заведениях США в качестве обязательных инженерных предметов.

Метод СРМ получает законодательную поддержку, и ряд судов США рассматривает претензии участников проектов только при представлении соответствующих расчетов на ЭВМ.

Вместе с этим получают развитие и новые направления в УП.

В 70-е годы крупномасштабные проекты столкнулись с неожиданной оппозицией защитников окружающей среды (атомные электростанции, транс портные сети, нефтегазовые проекты, химия, мелиорация и др.). Это послужило толчком для разработки "внешнего" окружения проектов и формального включения внешних факторов - экономических, экологических, общественных и др. - в процесс УП.

Разрабатываются методы управления конфликтами (1977), проблемы руководителя проекта и команды проекта (1971), организационные структуры УП (1977-79) - [8].

В начале 80-х еще не признавалось, что показатели успешного воплощения УП были очень низкими. Управляемые человеком полеты в космос, разработка систем вооружения, атомная энергетика, большая часть нефтяного и газового сектора, инфраструктура, строительство, проекты развития стран тре тьего мира, - отчеты по большинству проектов содержали данные о превы шении затрат, невыполнении сроков проектов, постоянно показывали высокий уровень неудач.

В середине 80-х ситуация стала улучшаться, Петер Левене привнес реализм в УП - он свел воедино проблемы УП и обеспечения проектов (финансы и другие ресурсы).

Развиваются методы УП в строительстве с ориентацией на заказчика (владельца). В практику входят методы управления конфигурацией (изменениями). Развивается управление качеством, что позволяет лучше управлять инновационными проектами. Осознается высокая роль и значение партнерства и слаженной работы проектной команды. Управление риском выделяется в самостоятельную дисциплину в сфере УП.

Наконец, четвертое поколение компьютеров и новые информационные технологии, разработанные на их основе, дали широкие возможности проще и эффективнее использовать методы и средства УП, такие как планирование, составление графиков работ, контроль и анализ времени, стоимости, ресурсов и др. Эти методы начинают широко использовать не только крупные, но и средние и мелкие фирмы в самых разнообразных сферах.

Появилась осознанность и развиваются подходы к возможности оценки эффективности применения УП.

80-е ознаменовались еще двумя крупными вкладами в развитие УП:

в США была опубликована коллективная работа института УП (PMI) - Project Management Body of Knowledge (Свод знаний по УП) [1], в котором определены место, роль и структура методов и средств УП и их вклад в общее управление. УП окончательно сформировалось как самостоятельная междисциплинарная сфера профессиональной деятельности;

в 1990 г. на всемирном Конгрессе по УП обсуждалась проблема дальнейшего развития УП - "Management by Projects" - Проектное управление с помощью проектов [3].

в 1991 г. в Германии вышел в свет капитальный коллективный труд - учебник и практическое руководство по УП [6], подготовленные национальной ассоциацией ИНТЕРНЕТ Германии, в которых обобщен и систематизирован многолетний опыт по управлению проектами в Германии с учетом мировых достижений в этой области.

В 90-е годы продолжается развитие новых направлений УП. Наиболее значительные события начала 90-х:

начало трансфера знаний и опыта УП в посткоммунистические страны и страны третьего мира;

осознание возможностей и полезности применения УП в нетрадиционных сферах: социальные и экономические проекты, крупные международные проекты и др. Изучение возможности использования УП как методов и средств управления реформами.

Крупным событием явился конгресс INTERNET'92 во Флоренции, который прошел под девизом: "Управление проектами без границ" и открыл новые перспективы для развития УП [60].

Профессиональные организации управления проектами

Большой вклад в развитие и широкое распространение УП внесли профессиональные организации, объединяющие специалистов по УП в разных странах. Уже к 1970 г. профессионалы развитых стран различных континентов образовали свои национальные, а затем и международные объединения и организации:

* в Европе Международная Ассоциация управления проектами (INTERNET);
* в Северной Америке - Институт управления проектами (PMI);
* в Австралии - Австралийский институт управления проектами (AIPM);
* в Азии - Японская ассоциация развития инжиниринга (ENAA).

Эти организации со временем установили тесные взаимные контакты для обмена информацией, идеями, взаимного участия в проводимых национальных и международных форумах по УП, обмена публикациями в специальных изданиях и т.д. Таким образом уже в 70-х годах сформировался своеобразный "Мир управления проектами", который объединил специалистов разных континентов и стран, направлений и сфер деятельности, национальностей и культур. Все это сыграло существенную роль в развитии УП.

Международная Ассоциация Управления проектами -ИНТЕРНЕТ

Первой и наиболее крупной международной организацией в области УП является ИНТЕРНЕТ, объединяющий свыше 20-ти национальных обществ УП практически всех развитых европейских стран, а также Турции и Египта, корпоративных и индивидуальных членов из разных стран обоих полушарий.

В 1965 г. известный проект-менеджер из фирмы Dormer (ФРГ) Роланд Гуч собрал вместе в Париже группу экспертов УП из Европы и США. Эта встреча привела к образованию ИНТЕРНЕТ, а Р. Гуч стал ее первым президентом и многие годы был признанным лидером этой организации. Уже в 1967 г. в Вене был проведен I Всемирный Конгресс ИНТЕРНЕТ, который собрал около 400 специалистов со всего мира. А в июле 1994 г. в г.Осло (Норвегия) состоится уже XII Всемирный Конгресс по УП. ИНТЕРНЕТ образован как бесприбыльная профессиональная организация со штаб-квартирой в Г.Цюрихе (Швейцария). Схема организационной структуры ИНТЕРНЕТ'а представлена на рис.1.

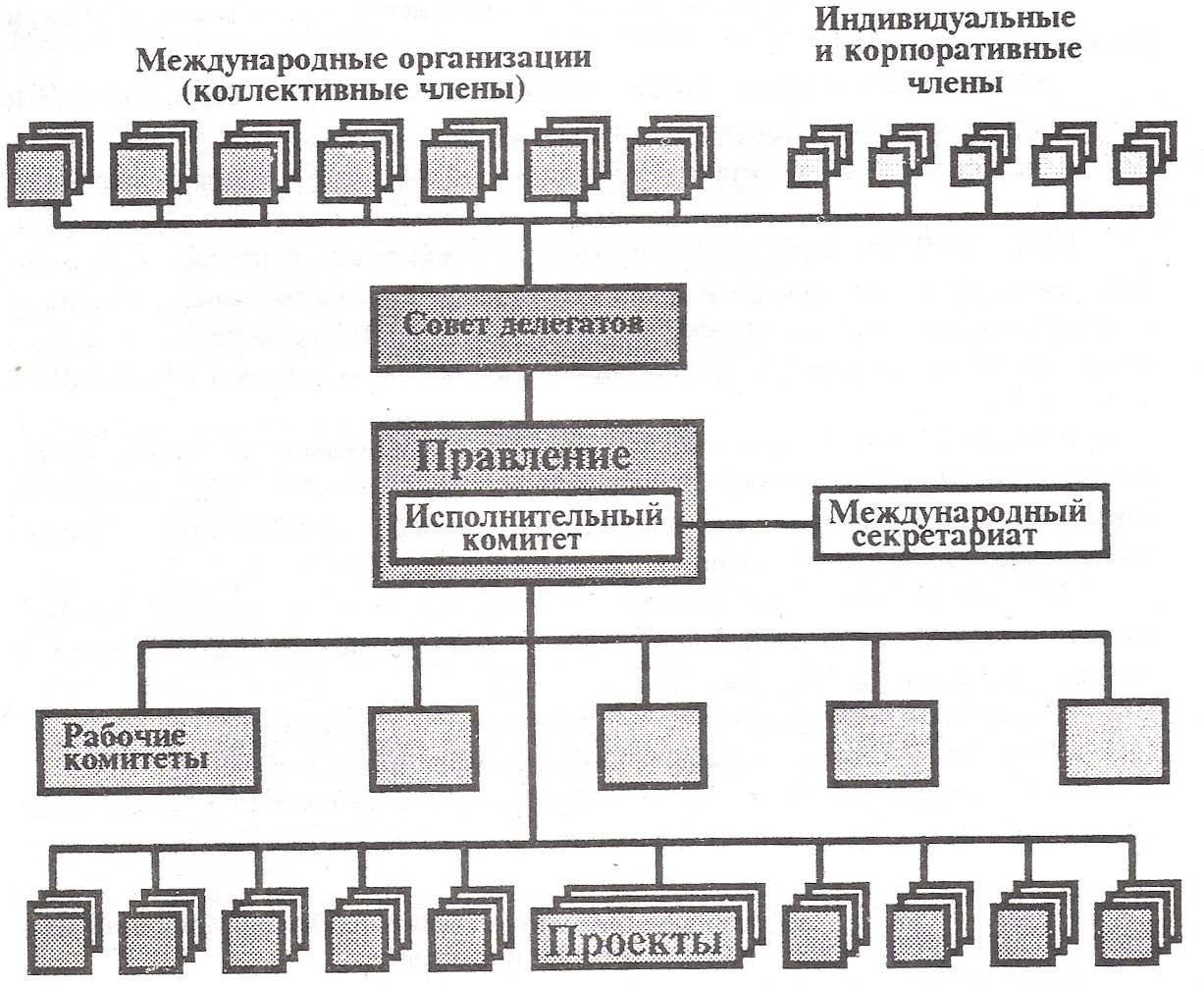


Рис. 1. Схема организационной структуры INTERNET.

Важнейшим звеном Ассоциации являются национальные общества УП. В 1994 г. в ИНТЕРНЕТ входили национальные организации 22 стран: Австрии, Англии, Венгрии, Германии, Греции, Дании, Египта, Исландии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, России, Словении, Турции, Украины, Финляндии, Франции, Швейцарии, Швеции, Чехословакии, Югославии.

В свою очередь национальные общества УП охватывают многочисленные исследовательские, проектные, учебные заведения и организации, инжиниринговые, консультационные, промышленные, инвестиционные, строительные фирмы и компании и другие организации, занятые подготовкой, реализацией и управлением проектами во всех сферах созидательной деятельности.

Главной целью ИНТЕРНЕТ'а является развитие профессионализма в области.

ИНТЕРНЕТ ставит перед собой следующие основные задачи:

* обеспечивать международный обмен идеями и опытом по реализации и управлению проектами;
* обеспечивать развитие и использование современных методов управления проектами;
* содействовать кооперации ученых, специалистов и практиков в области управления проектами;
* обеспечивать международные стандарты для обучения, сертификации и практической работы по управлению проектами;
* исследовать и разрешать проблемы, возникающие в международных проектах.

ИНТЕРНЕТ проводит международные и Всемирные конгрессы (раз в два года), международные симпозиумы (один раз в году), международные семинары и конференции, учебные курсы и другие мероприятия совместно с национальными организациями.

ИНТЕРНЕТ издает труды своих форумов, монографии и справочники, специальные журналы и выпуски новостей. Так, всемирной известностью пользуется международный журнал ИНТЕРНЕТ "Project Management", издаваемый в Англии.

ИНТЕРНЕТ имеет соглашения о сотрудничестве с другими профессиональными организациями и проводит с ними совместные мероприятия и обмены. Это в первую очередь:

Северо-Американский Институт управления проектами - PMI (США);

Японская Ассоциация развития инжиниринга - ENAE;

Международный Совет по ценообразованию и стоимости в инженерной деятельности - International Cost Engineering Council (ICEC).

Так, в 1981 г. в Бостоне (США) был проведен совместный симпозиум PMI / INTERNET на тему: "Мир управления проектами".

ИНТЕРНЕТ установил прямые связи и поддерживает сотрудничество с рядом Европейских и Всемирных организаций и институтов, связанных с инвестиционно-проектной деятельностью:

Европейский Парламент и Европейская Комиссия (ЕС);

Европейский Банк Реконструкции и Развития (BERD/EBERD);

Европейский Инвестиционный Банк (EIB/BEI);

Всемирный Банк Экономического Развития (WB).

ИНТЕРНЕТ оказывает содействие и поддержку развитию и применению УП в странах бывшего СССР, Восточной Европы и развивающихся странах.

Всемирные Конгрессы:

1967 Вена (Австрия) "Сетевые методы"

1969 Амстердам (Голандия) "Проектное планирование с помощью сетевого анализа

1972 Стокгольм (Швеция) "Проектное планирование с помощью сетевой техники

1974 Париж (Франция) "Управление проектами в 70-х"

1976 Бирмингем (Англия) "Выполнение и управление проектом"

1979 Гармиш-Партенкирхен (Германия) "Проблемы управления проектами"1982

Копенгаген (Дания) "Управление проектами - Подход и средства"

1985 Роттердам (Голандия) "Навстречу 90-м"

1988 Глазго (Шотландия) "От концепции до завершения"

1990 Вена (Австрия) "Управление с помощью проектов"

1992 Флоренция (Италия) "Управление проектами без границ"

1994 Осло (Норвегия) "Динамичное лидерство через Управление проектами"

Международные семинары экспертов (Цюрих - Швейцария): 1971 "Практическое применение техники сетевого планирования в проектах"

1973 "Проект и операционные системы управления, методы и техника"

1975 "Управление стоимостью в Управлении проектами"

1977 "Управление международными проектами

1978 "Управление проектами - новые концепции и подходы" 1981 "Развитие людских ресурсов для Управления проектами" 1983 "Постановка целей в Управлении проектами"

1984 "Отправная точка проекта" (Оксфорд - Англия) 1986 "Новые подходы в Управлении проектами" 1987 "Новые направления в Управлении проектами"

1988 "Компьютерная поддержка Управления проектами"

Другие события ИНТЕРНЕТ:

1969 Амстердам (Голандия). Практический семинар "Страны третьего мира"

1979 Джерси (Англия). Международный семинар экспертов "Разработка планов проекта"

1981 Бостон (США). Совместный с PMI симпозиум "Мир Управления проектами" 1984 Каир (Египет). Международный симпозиум "Планирование и осуществление проектов в развивающихся странах"

1984 Цюрих (Швейцария). Рабочая группа "Управление стоимостью и риском на протяжении жизненного цикла проекта"

1984 Соренто (Италия). Международный симпозиум "Возможности техники, Гармиш-Партенкирхен (Германия) Международный симпозиум

1986 "Программное обеспечение управления проектами" (Прага, Чехия) 1991Международный симпозиум Управление проектами в СССР", Москва, СССР 1993 Международный симпозиум "Проекты и управление проектами в России и Восточной Европе, Москва, Россия.

# Основные этапы развития управления проектами в России

В целом развитие методов управления проектами в нашей стране шло в русле мирового развития УП с некоторым отставанием от Запада, которое вызвано главным образом отставанием в компьютеризации и информационных технологиях, а также в масштабах практического применения УП, вызванных невостребованностью УП существовавшими до недавнего времени планово - распределительной экономикой и административно-командными методами управления.

Основные этапы развития методов управления проектами в России показаны на рис.2. Они включают:

* основы управления проектами;
* сетевые методы планирования и управления (СПУ);
* применение ЭВМ для управления отдельными проектами;
* управление организацией (многопроектное управление);
* интегрированные системы управления;
* современные методы профессионального управления на основе трансфера и адаптации Западного опыта.



Рис. 2. Основные этапы развития Управления проектами в СССР.

Ниже приводится краткий обзор основных этапов с использованием работ.

## Истоки управления проектами в России

Начала Управления проектами в СССР своими корнями уходит в индустриализацию тридцатых годов. Рост однотипного, серийного производства, прежде всего в сфере жилищного строительства дал толчек для развития теории и практики поточной организации работ по реализации строительных проектов. В 1931 году в Измайловском поселке (г. Москвы), затем в Кузбассе (г. Кемерово) и поселке "Дачное" (г. Ленинград) поточным методом были успешно возведены новые кварталы серийных жилых домов.

Опираясь на эти первые опыты массового жилищного и растущего промышленного строительства, в стране развивается теория строительного потока, которая явилась фундаментом современной научной организации и управления строительным производством. С полным основанием можно считать, что в период с тридцатых до начала шестидесятых и были заложены начальные основы управления проектами в нашей стране. Планирование и контроль выполнения проектов в этот период базируется на детерминированных линейных моделях Ганнта и циклограммах с использованием графо-аналитических методов их расчета и оптимизации. Свой вклад в развитие теории потока и организации строительства внесли О.А. Вутке (1932 г.), М.В. Вавилов (1932-42 гг.), Н.И. Пентковский (1932-34 гг.), Б.П. Горбушин (1933 г.), А.В. Барановский (1936 г.), А.А. Гармаш (1939 г.), В.И. Батурин (1940-49 гг.), М.С. Будников (1941-62 гг.), В.И. Рыбальский (1957-61 гг.) и многие другие.] (см. также рис. 3).

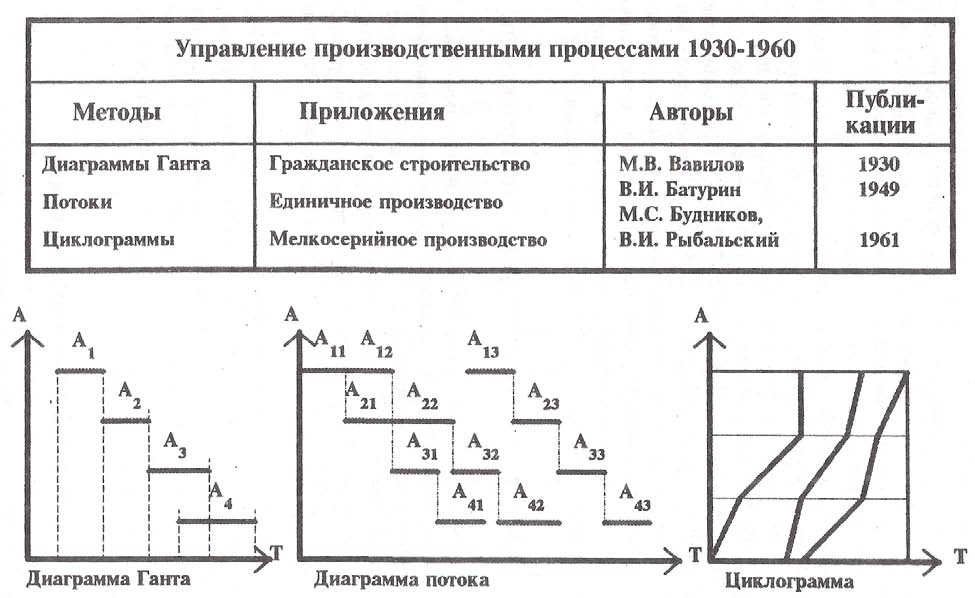


Рис. 3. Истоки управления проектами в СССР.

## Сетевые методы

Развитие современных методов управления проектами началось в СССР с появления в 1959 г. в США первых публикаций о сетевых методах (метод критического пути, метод PERT). Первые работы по сетевым методам в СССР были опубликованы в начале шестидесятых годов: Г.С. Поспелов, А.И. Тейман, Ю.А. Авдеев. Появившаяся тогда же монография СИ. Зуховицкого и К.А. Радчик [4] до сегодняшнего дня остается одной из лучших по данному предмету.

Были созданы оригинальные сетевые модели более общие и мощные, чем модели СРМ-типа, МРМ-типа или GERT [4]. Эти модели, так называемые обобщенные сетевые модели (ОСМ), особенно полезны для описания сложных проектов с различными взаимосвязями между работами и временными ограничениями разного типа.

Тогда же был разработан спектр стохастических моделей, учитывающих вероятностную природу различных элементов проекта (например, продолжительностей работ, связей, ресурсов).

Развитие сетевых методов в СССР показано на рис. 4.

К началу семидесятых методы управления проектами, основанные на сетевых методах, получили в стране широкое распространение. Было опубликовано более 2500 статей, защищено большое количество диссертаций. Сетевые методы преподавались студентам во всех строительных ВУЗ'ах и факультетах страны. Они вошли в программы различных институтов и курсов повышения квалификации. Эти элементы УП преподаются и до сих пор.

Во многих научно-исследовательских и производственных организациях создавались специальные подразделения и группы СПУ, занимающиеся разработкой и внедрением этих методов. Был создан и специальный институт НИИ СПУ. Методы СПУ, впервые опробованные на одном объекте в 1963 году, уже в 1967 году были внедрены на 900 стройках. К 1975 году количество строек, применявших методы СПУ, составило 17-18% от их общего числа. Как видно из рис. 4, сетевые методы и до настоящего времени не потеряли своего значения, хотя с начала восьмидесятых они используются на качественно новом уровне в составе автоматизированных систем управления, а теперь составляют ядро современных методов и средств управления проектами.

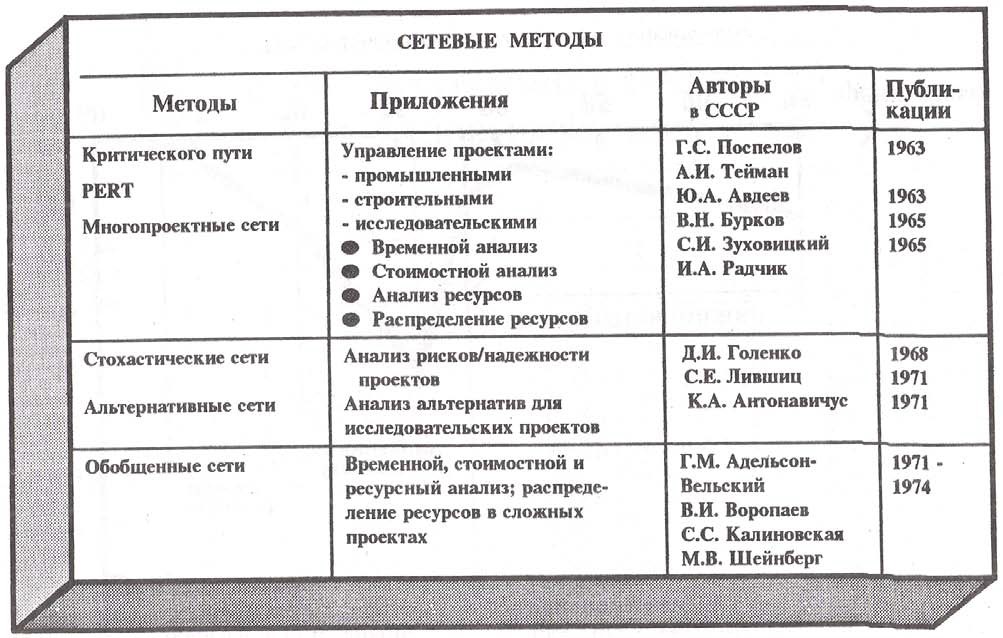


Рис. 4. Развитие сетевых методов в СССР.

## Программные средства для управления проектами

Применение сетевых методов было тесно связано с использованием ЭВМ. Первые программные комплексы для управления проектами, появившиеся в

СССР в начале семидесятых, для своего времени были достаточно прогрессивными. Они содержали временной и стоимостной анализ, включая оптимизацию сроков и стоимость работы проектов, а также решения задач распределения ресурсов и основывались на интересных (может быть даже сегодня) идеях и алгоритмах (см. рис.5).

В частности, был разработан ряд оригинальных эвристических алгоритмов распределения ресурсов, выполнявших логический анализ сложных ситуаций, алгоритмов, обладающих способностью самообучения и снабженных удобным пользовательским интерфейсом. Подобные алгоритмы могут быть полезны и сейчас при разработке экспертных систем для управления проектами.



Рис. 5. Основные типы алгоритмов первых программ по управлению проектами.

## Управление многими проектами

Для бывшего СССР всегда было характерно преобладание целей деятельности всей организации над целями осуществления отдельных проектов. Поэтому применение сетевого планирования на отдельных объектах давало локальный эффект и нередко отрицательно сказывалось на общих показателях выполнения плана организацией. Очень скоро стало ясно, что необходимо охватывать сетевым планированием и управлением все проекты и заказы, выполняемые в рамках программы организации, чтобы полней и эффективней использовать ее мощности и материально-технические ресурсы и тем самым обеспечить лучшее выполнение плана организации. Приоритет плана был выше приоритета отдельного проекта. Вот почему в середине семидесятых развитие управления проектами постепенно перешло от управления единичными проектами к управлению деятельностью целой организации, выполняющей много проектов одновременно. Тогда же появились и первые программные системы для многопроектного управления. К их числу можно отнести: "Калибровка-2" (НИИАСС Госстроя УССР, г. Киев, рук. В.И. Садовский), "АККОРД" (Институт Гидродинамики СО АН СССР, г. Новосибирск, рук. Ю.А. Авдеев), "НААС" (Институт Экономики АН Латв. ССР, ЛГУ им. П. Стручки, рук. Э.Э. Абелис),"Москва" (ЦНИПИАСС Госстроя СССР, рук. М.Е. Косицкий), "ГАУСС" (ЦНИПИАСС Госстроя СССР, рук. М.В. Шейнберг) "А-ПЛАН" (НИИЭС Госстроя ЭССР, рук. Л.Г. Голуб, Е.Н. Ляшенко), "ТПР-КП" (ВНИИГиМ Минводхоза СССР, рук. В.И. Воропаев).

Эти системы предназначались для управления всей программой проектов организации с учетом ее целей и ресурсных возможностей (см. рис. 6).

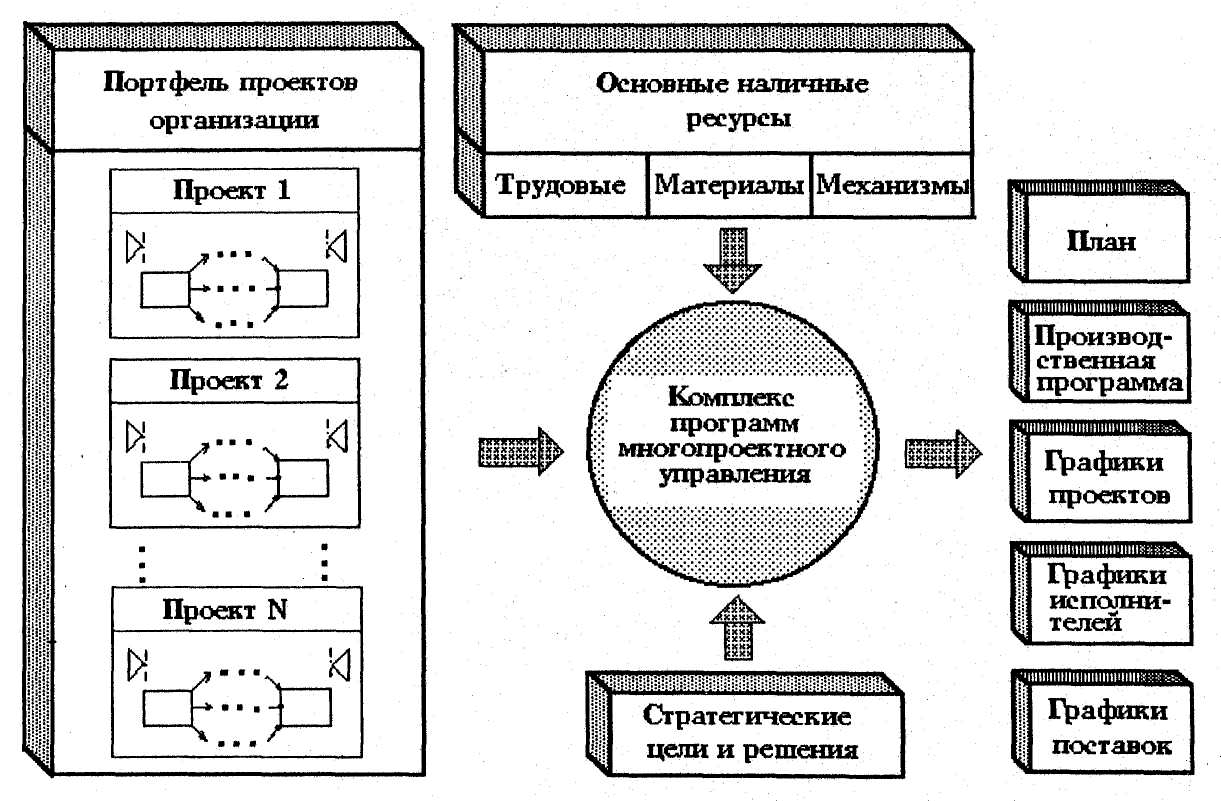


Рис. 6. Концептуальная схема многопроектного управления.

В восьмидесятые годы создание интегрированных автоматизированных систем управления (ИАСУ) становится основой технической политики в области автоматизации производства и управления. Сложившаяся к этому времени методология создания ИАСУ охватывала интеграцию функциональной и обеспечивающей частей системы. Функциональная интеграция предусматривала горизонтальную интеграцию управления жизненным циклом создания продукции и всех связанных с ним видов деятельности, а также вертикальную интеграцию всех уровней управления системы. Интеграция обеспечивающей части включала информационную, техническую и организационную интеграцию системы. На рис. 6 приведена принципиальная схема ИАСУ в инвестиционно-строительной сфере.

Создание ИАСУ в СССР явилось реакцией на увеличение сложности управления при высокой степени централизации управления народным хозяйством и всей страной. Изучение увеличения сложности управления в больших организационных иерархических системах позволило проф. В.В. Познякову выявить и сформулировать общую закономерность этого процесса как "отставание координации от специализации производственных и управленческих функций" в таких системах. Им же был предложен один из путей преодоления такого отставания на основе использования методологии управления проектами.

ИАСУ создавались с начала 80-х годов во многих крупных промышленных и строительных организациях, объединениях, главках и министерствах. Надо заметить, что многие из этих систем и их элементы функционируют в том или ином виде и до сих пор.

Накопленные достижения и опыт в создании ИАСУ в значительной мере могут быть использованы при разработке систем управления проектами, где принципы интеграции играют большую роль.

## Системы профессионального управления проектами

Сегодня можно сказать, что с конца 1990 года, когда 18 научных, учебных, проектных институтов и производственных организаций учредили Советскую Ассоциацию управления проектами СОВНЕТ, в России начался новый этап в развитии управления проектами - создание отечественной методологии, комплексных средств и подготовка кадров для профессионального УП на основе трансфера мирового опыта, отечественных достижений и их творческой переработки с учетом реальных условий нашей страны.

Подробно состав и состояние работ этого этапа освещены в разделе 3.

Здесь же мы отметим некоторые принципиальные особенности систем профессионального управления проектами.

За последние годы в российской экономике и обществе произошли и продолжают идти кардинальные изменения, которые позволяют по-новому взглянуть на управление проектами и понять его отличие от систем управления, развиваемых до недавнего времени в России и СССР. По кругу охватываемых проблем и системности подхода наибольшее приближение к управлению проектами имеют интегрированные системы - ИАСУ. Однако и между ними имеются серьезные отличия. В чем же их сущность? Основное отличие этих систем можно легко увидеть из главы 1, где подробно дан ответ на вопросы: "Что такое проект и что такое управление проектом?". Попытаемся коротко обобщить принципиальные особенности Управления проектами, отличающие их от АСУ и ИАСУ.

Главное отличие, на наш взгляд, в различной ориентации систем управления.

Управление проектами - это разновидность целевого управления, ориентированного на успешное завершение одного проекта или нескольких проектов (программ) с охватом их полного жизненного цикла.

В АСУ и ИАСУ рассматривается деятельность организации, отрасли или региона с охватом той части жизненного цикла продукта, за которую данная организация (система) несет ответственность. При этом, как правило, целостность проекта нарушается и он сам практически остается неуправляемым.

Управление проектами по своей сути ориентировано на рыночную экономику и является одним из ее механизмов. Оно эффективно при всех видах собственности и призвано обеспечивать удовлетворение интересов всех участников проектов с приоритетом инвесторов / заказчиков и потребителей и при конкуренции исполнителей работ и производителей продукции и услуг. В отличие от УП - АСУ и ИАСУ были ориентированы на государственную собственность, централизованную планово-распределительную экономику при монополизме подрядчиков и производителей и полном отсутствии конкуренции.

Другим важным отличием являются критерии систем управления. В соответствии с п.п. 1, 2 главными критериями УП являются: результаты проекта с необходимым качеством при соблюдении рамок бюджета и времени, а также при одобрении заказчика. Конечная оценка проекта осуществляется по прибыли или другим социально-экономическим критериям (в зависимости от типа и вида проекта).

В АСУ и ИАСУ главные критерии - показатели выполнения плана организации (часто любой ценой!). Прибыль и другие экономические критерии в них никогда не играли главной и даже заметной роли.

В УП большое значение придается т.н. "человеческому фактору": лидерству в проекте, подбору, мотивации и стимулированию команды и других участников проекта, координации их деятельности, обеспечению коммуникации, предупреждению и разрешению конфликтов. Каждый проект имеет свою специфическую организацию в зависимости от масштабов, сложности и рейтинга проекта. В необходимых случаях руководство проектом поручается внешней профессиональной организации, владеющей арсеналом методов и средств УП.

В АСУ же и ИАСУ главенствующая роль отводилась организации и государству, принятым в них методам и технике управления. Реализация управления всегда осуществлялась в рамках существующих структур управления организации, адаптированных к применению ЭВМ, технических средств оргтехники и связи. "Человеческий фактор" не являлся, как правило, предметом специального рассмотрения.

Важнейшими процессами в УП являются планирование и мониторинг состояния проекта на протяжении всего его жизненного цикла. В эти процессы вовлечены: цели, результаты и работы проекта, время его осуществления, качество, стоимость, выделяемые ресурсы, риски и возможные изменения. При этом учитываются состояние и изменения окружения проекта и интересы основных его участников.

В АСУ и ИАСУ планированию и контролю подлежали преимущественно показатели деятельности организации с более бедным спектром параметров.

Перечень особенностей УП и его отличие от привычных нам, традиционных для плановой экономики систем управления можно было бы и продолжить.

Однако, и приведенные данные позволяют понять и почувствовать существенную разницу между традиционным и профессиональным управлением проектами. В конечном счете она выливается в различие: целей, критериев управления, постановок задач, методов их решения, организации и техники управления, методов оценки результатов и многого другого.

К этому следует добавить и специфику наших условий, связанную как с переходным периодом в экономике, так и с традициями, историей и культурой страны.

Поэтому при создании систем профессионального управления проектами в России нужно не только использовать мировой опыт и наши отечественные достижения, но и адаптировать их к реалиям сегодняшнего дня и специфическим условиям России.

Уже сегодня мы имеем ряд успешных примеров применения подходов и методов Управления проектами в России и других государствах бывшего СССР в различных сферах деятельности. Например:

* Строительство ТЭЦ-6 в городе Омске.
* Строительство городков для военнослужащих, возвращающихся в Россию и другие инвестиционные проекты Минобороны России [14].
* Трансформирование, развитие и проекты АО "Корпорация XX трест", г. Санкт- Петербург [12].
* Создание организации профессионального управления проектами в агропромышленном комплексе Белоруссии.
* Управление инвестиционными программами в топливно-энергетическом комплексе России.
* Строительство цеха холодной прокатки стали на Магнитогорском металлургическом комбинате.
* Инженерно-управляющие системы для аэрокосмических проектов, гостиничных комплексов и др., выполняемые корпорацией LVS (Москва) и др.

Можно с уверенностью сказать, что профессиональный подход к управлению проектами начинает получать все более широкое распространение в различных сферах деятельности и важнейших отраслях экономики России и других бывших республиках СССР, что, в частности, наглядно продемонстрировали Международные симпозиумы по Управлению проектами, организованные СОВНЕТ и ИНТЕРНЕТ в Москве в 1991 г. [91] и в 1993 г.

# Заключение

Сегодня можно с уверенностью сказать, что значение полновесного использования УП для возрождения страны и ее экономики трудно переоценить. Созданы необходимые предпосылки для перехода к профессиональному управлению проектами и программами в России. Однако, настало время, когда этой большой работе, выполняемой до настоящего времени преимущественно на общественных началах группой энтузиастов, следует придать государственное значение и оказать всестороннюю поддержку, чтобы во всей полноте использовать имеющийся потенциал этого направления и внести коренные изменения в повышение эффективности проводимых реформ и прежде всего в инвестиционной сфере, являющейся сердцевиной обновления экономики и источником вожделенного благосостояния народа. Логика развития социально-экономических процессов при переходе к рынку такова, что в обществе так или иначе со временем возобладает рациональный подход к осуществлению многочисленных проектов и программ, без чего продвижение вперед в экономике невозможно. И, как показывает практика и наметившиеся тенденции, методология современного УП уже постепенно завоевывает умы деловых людей и специалистов и все более настойчиво вторгается в сферы проектной и инвестиционной деятельности. Однако, без целенаправленного формирования этой новой для нас профессиональной сферы, без необходимых поддержки и обеспечения процесс этот 202 может идти длительное время и неэффективно. При таком развитии событий нас ожидают огромные материальные и моральные потери как прямые, так и от "неиспользованных возможностей". Для того чтобы этого не случилось, необходимо объединить разрозненные усилия и при участии общественных профессиональных объединений и поддержке государства подготовить и осуществить комплексную научно-техническую программу по развитию и применению УП в наиболее перспективных областях созидательной деятельности. Такая программа могла бы послужить направляющим, организующим и стимулирующим началом по развитию и широкому использованию методов и средств УП в нашей стране.

# Библиография

1. Мазур И.И. В.Д. Шапиро «Управление проектами»

2. Заренков В.А. Управление проектами //уч. пос.//Электр.ресурс М.изд-во АСБ СПб.  312с 2006

3. Стешин А.И. Управление проектами (уч. пособие) БГТУ «ВОЕНМЕХ». – СПб., 2016

4. Стешин А.И. Информационные системы в управлении проектами (уч. пособие) «ВОЕНМЕХ». – СПб., 2017

5. «Будущие управления проектами»

http://zdamsam.ru/b8928.html

(Дата обращения: 12.04.18)

6. «ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

http://ecsocman.hse.ru/data/2010/11/19/1214821133/006\_Глава%202\_ИСТОРИЯ%20РАЗВИТИЯ%20УПРАВЛЕНИЯ%20ПРОЕКТАМИ\_91-129.pdf

(Дата обращения: 13.04.18)

7. «Управление проектами» Институт сферы обслуживания и предпринимательства ДГТУ»

http://www.studfiles.ru/preview/1669640

(Дата обращения: 13.04.18)

8. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации"

http://lib.uni-dubna.ru/search/files/econ\_modul\_8/~econ\_modul\_8.htm.

(Дата обращения: 13.04.18)

9. Покровский М.А. Основы управления проектами. Учебное пособие.Под ред. Фалько С.Г. М.: Изд-во МГТУ им. Баумана, 2013, 104 с

10.« Проектная практика «Управление проектами»

https://pmpractice.ru/knowledgebase/managment/history/

Дата обращения: 14.04.18

11. «История развития управления проектами» http://econbooks.ru/books/part/20826

Дата обращения: 14.04.18

12. Руководство к своду знаний по управлению проектами. Руководство РМВОК/5-е издание/ Изд-во: Олимп-Бизнес, 2018 г. С. 590

13. Зуб А.Т., Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата, М., Юрайт, 2015. - 422 с. - Серия: Бакалавр. Академический курс.

http://studme.org/1181012221327/menedzhment/upravlenie\_proektami

(Дата обращения 04.04.2018 г)

14. Александр Высоцкий. Оргсхема. Как разработать структуру компании//Из-во: Новый друк, 2017 г. С. 248

15. Верзух Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе МБА /Пер. с англ. – 3-е изд. – М.: Вильямс, 2012.