

**МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ПРЕПОДАВАНИЯ*****А.А. Ефремов, О.М. Соколов, Ю.А. Варфоломеев***

Ефремов Анатолий Антонович родился в 1952 г., окончил в 1975 г. Архангельский лесотехнический институт, кандидат экономических наук, глава администрации Архангельской области, почетный доктор Архангельского государственного технического университета, академик Академии проблем качества РФ, МАМР, МАЭФП, РАИН. Имеет около 100 печатных трудов в области экономики и социальной политики, минеральных ресурсов и транспортных перевозок в северном регионе.



Соколов Олег Михайлович родился в 1936 г., окончил в 1960 г. Ленинградский технологический институт ЦБП, доктор химических наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой биотехнологии Архангельского государственного технического университета, академик Международной академии наук, РИА, РАЕН, Академии проблем качества РФ, член корреспондент МИА. Имеет более 170 печатных трудов в области исследования процессов сульфатной варки, изучения свойств и применения технических лигнинов.



Варфоломеев Юрий Александрович родился в 1953 г., окончил в 1975 г. Архангельский лесотехнический институт, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой инженерных конструкций и архитектуры Архангельского государственного технического университета, заслуженный деятель науки РФ. Имеет около 300 научных трудов в области обеспечения долговечности древесины в строительстве экологически безопасными методами.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ
В СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДАХ
(на примере Архангельской области)**

Изложена методика работы по возрождению движения ССО, основанная на принципах преемственности поколений. Описаны мероприятия по корректировке учебного процесса. Рассмотрены социально-экономические аспекты деятельности ССО.

производственная практика, корректировка учебных планов, студенческие строительные отряды, ветераны, опыт, возрождение, трудовая занятость, развитие малонаселенных и труднодоступных местностей.

Реформирование социально-экономической и политической системы в России привело к разрушению существовавшей в нашей стране до начала 90-х годов государственной системы занятости молодежи. Учебные заведения стали испытывать сложности с организацией учебно-производственных практик. Ранее доминирующую функцию в этой работе

выполняла хорошо организованная и скоординированная сеть летних студенческих трудовых отрядов: строительных, реставрационных, сельскохозяйственных, педагогических и др. Отличная производственная практика в студотрядах дополняла образовательный процесс в учебных заведениях, оказывала огромное влияние на формирование личности. Студенты получали опыт самостоятельной жизни, работы в коллективе, навыки в руководстве. В те годы трудовые отряды являлись наиболее действенной формой студенческих инициатив, лучшей школой самоуправления, которую прошли многие нынешние руководители.

История молодежного движения студенческих строительных отрядов (ССО) началась в Московском государственном университете. Решением конференции ВЛКСМ физического факультета МГУ от 13.10.1958 г. труд на новых стройках в Казахстане был объявлен одним из важнейших участков комсомольской работы [1]. Для подготовки студентов разных специальностей к строительным работам в период летних каникул был организован штаб. Комплектование отрядов осуществлялось на добровольной основе, все студенты, имевшие двухмесячный летний отдых, могли трудиться в ССО.

Общее руководство студенческими отрядами в нашей стране с 1962 г. осуществлял Центральный целинный штаб, а с 1967 г. – Центральный штаб ССО при ЦК ВЛКСМ. В каждой республике Советского Союза действовали республиканские штабы студенческих отрядов. Координацию деятельности студотрядов в областях вели областные штабы ССО. Существовали штабы ССО во многих вузах, а в летнее время – и в районах или группе соседних районов.

Всесоюзный штаб ССО и четко отлаженная вертикальная структура «республика – регион – область – район или группа районов (летом) – город – вуз – линейный отряд» в доперестроечные годы действовал круглогодично. Многочисленные инженерные, медицинские и другие специализированные службы штабов со стабильным круглогодичным финансированием помогали оперативно обеспечивать линейные отряды материалами и фронтом работ, контролировали соблюдение правил техники безопасности, оказывали медицинскую и другую помощь студентам. Централизованная плановая система позволяла рационально использовать многочисленные сезонные трудовые ресурсы учащейся молодежи в интересах регионов, практиковать взаимопомощь и заблаговременно готовиться к работе ССО.

В 70–80-е гг. активность ССО достигла максимума. В 1974 г. на 35 тыс. объектах нашей страны работали свыше 600 тыс. студентов, что позволило ввести в эксплуатацию 17, 8 тыс. объектов. В 1974 г. в составе интернациональных ССО работало свыше 7 тыс. иностранных студентов из 90 стран [1]. Лучшим отрядам предоставлялись наиболее престижные и высокооплачиваемые объекты. В начале 90-х гг. по всей стране зафиксирован значительный спад численности отрядов.

В Архангельской области первые ССО были созданы в Архангельском лесотехническом институте в 1966 г. В суровых климатических усло-

виях Севера наиболее благоприятными для производства строительных работ являются летние месяцы. Именно на этот период приходится пик отпускного сезона северян, и требуется целенаправленная помощь многочисленных трудовых ресурсов. ССО внесли особенно большой вклад в развитие малонаселенных и труднодоступных местностей. Объектами были реставрируемые памятники истории и архитектуры Соловецкого музея-заповедника, строительство железной дороги Архангельск – Карпогоры, автодороги Архангельск – Вологда, Савинского цементного завода, Няндомской птицефабрики, школ, больниц, жилых домов в различных районах области, геологоразведочных комплексов в Ненецком национальном округе и т. д. Наряду с производственной деятельностью студенты оказывали большую помощь местному населению в решении социальных проблем. В 1972 г. за два месяца летних каникул 1200 студентов АЛТИ, трудившихся в 36 выездных и городских ССО на строительстве в труднодоступных местах автомобильной дороги Архангельск – Вологда, моста через р. Волошка, линии электропередачи в Лешуконском районе и других важных объектах области, освоили 1,6 млн р. капиталовложений [2]. В восьми районах Архангельской области 28 сельскохозяйственных отрядов общей численностью 1320 студентов и преподавателей АЛТИ убрали картофель на площади 1905 га и отгрузили в Архангельск 9596 т картофеля, заготовили 10 619 т кормов. Летом 1975 г. 1080 студентов ССО АЛТИ освоили 2,967 млн р. капиталовложений, дали более 150 концертов, прочитали населению более 200 лекций. В период летних каникул 1976 и 1977 гг. в Архангельской области школу ССО прошли 10 950 студентов. По данным о дислокации ССО АЛТИ [2], в 1969 – 1989 гг. на важных стройках в разных районах Архангельской области работало от 13 до 41 выездных отрядов. Результаты организованной деятельности архангельских студентов в летний сезон сопоставимы с работой крупного треста. В 1989 г. в Архангельской дирекции по обслуживанию пассажиров работал сводный студенческий отряд проводников.

За годы перестройки проблема трудовой занятости молодежи обострилась. По данным Государственного комитета Российской Федерации по молодежной политике, молодежь как социальная группа является одной из самых многочисленных и многообразных по своей структуре и на 2000 г. насчитывала около 33 млн человек в возрасте от 14 до 29 лет, или 36 % от численности всего населения в трудоспособном возрасте. По данным Госкомстата Российской Федерации, доля официально зарегистрированной безработной молодежи в возрасте от 16 до 30 лет на начало 1992 г. составила по стране 16 %, в 1995 г. – 35, в 1996 г. – 34, в 1997 г. – 31,3, на начало 1999 г. – 31,9 % [1].

В Архангельской области проблема занятости молодежи также чрезвычайно актуальна. ССО здесь не действовали около 10 лет. Новое поколение студентов утратило традиции и опыт этого движения.

В целях повышения качества производственной подготовки и воспитания выпускников учебных заведений, решения проблемы занятости молодежи, реализации актуальных задач развития области Попечительский совет

АГТУ и администрация Архангельской области решили провести работу по возрождению областного молодежного движения ССО в новых социально-экономических условиях.

Очевидно, что использование административно-командных методов в новых экономических условиях неприемлемо, а в студенческой среде малоэффективно. Анализ разных методических подходов к решению поставленной задачи показал, что необходимо обеспечить преемственность позитивного опыта и традиций поколений, для чего привлечь к совместной работе как можно больше нынешних студентов и ветеранов ССО.

Работу начали в 1998 г. с научного обобщения опыта деятельности ССО. Старшекурсники и дипломники строительного факультета АГТУ исследовали архивы общественных движений Архангельской области, АГТУ, прессы, принимавших организаций, а также личные архивы ветеранов ССО. На кафедре инженерных конструкций и архитектуры этой теме была посвящена одна из дипломных работ. Опыт прежних лет и перспективы анализировали на встречах с ветеранами стройотрядовского движения.

На основании результатов системного анализа архивных документов и воспоминаний ветеранов издана большая документальная иллюстрированная книга по истории ССО АЛТИ – АГТУ [2]. В ней даны поименные списки стройотрядов разных лет, что вызвало повышенный интерес широких слоев общественности. Идею возрождения молодежного движения ССО в Архангельской области активно поддержало старшее поколение, родители нынешних студентов. Тема стройотрядов регулярно освещалась в средствах массовой информации. Круг участников этой работы систематически расширялся, возрастал авторитет ССО среди архангельских студентов.

На областном слете ветеранов ССО АЛТИ – АГТУ 25 ноября 2000 г. обсудили программу возрождения и развития массовости движения ССО в Архангельской области, провели переговоры с руководителями предприятий, многие из которых в студенческие годы прошли школу ССО. Координацию работы со стройотрядами поручили ОАО «Архангельский Технополис», учрежденному администрацией Архангельской области, мэрией г. Архангельска и АГТУ для решения актуальных региональных проблем с использованием достижений науки и техники.

Организовать оперативное управление отрядным движением в новых социально-экономических условиях гораздо сложнее, чем в доперестроечные времена с централизованным планированием и экономической поддержкой со стороны государства. При финансовой помощи комитета по делам женщин, семьи и молодежи администрации Архангельской области, АГТУ и ОАО «Архангельский Технополис» 1 февраля 2001 г. был создан Архангельский областной штаб ССО.

Будущих бойцов ССО с разными базовыми учебными специальностями обучали на строительном факультете правилам техники безопасности и технологии производства основных видов работ. В работе первых ССО было предусмотрено участие квалифицированных преподавателей.

В 2000 г. было организовано 3 стройотряда. Они работали на важнейшей стройке области – Котласском мосту через р. Малая Северная Двина, прокладке кабеля оптико-волоконной связи от Архангельского железнодорожного вокзала до станции Исакогорка, участвовали в реконструкции лесоперерабатывающего производства на лесной территории космического полигона в г. Мирном Плесецкого района.

В 2001 г. планировали организовать 5 отрядов, а создали 11 общей численностью 190 человек. Они освоили 2 млн 810 тыс. капиталовложений; выработка в среднем составила 14 790 р. на человека. Студенты снова работали в г. Мирном, а также на строительстве газопровода Нюксеница – Архангельск в Вельском районе, ремонтировали деревянные дома в Нарьян-Маре, строили больницу в Исакогорке и подкрановые пути на базе геологов в порту Экономия, вели отделку пусковых объектов Архангельска, изготавливали асфальт, обустроивали автодороги не только в нашей области, но и в Республике Коми.

Перспектива массовой работы студентов в стройотрядах в летний период требует корректировки учебного процесса. На строительном факультете решили вопрос совмещения учебно-производственных практик с работой в ССО. В программу дипломного проектирования включили темы по разработке проектов таких объектов, которые можно построить силами одного отряда за два летних месяца. На 2002 г. запланирована творческая дипломная работа по созданию сценария и съемкам телевизионного фильма о прошлом и настоящем молодежного движения ССО в Архангельской области с экономическим анализом работы первых отрядов нового поколения.

Для определения наиболее перспективной сферы деятельности ССО при решении актуальных проблем области была скоординирована тематика выполняемых кандидатских диссертаций. Аспирант кафедры инженерной геологии, оснований и фундаментов С.Е. Аксенов оценил объемы работ по восстановлению изношенного деревянного фонда г. Архангельска, в которых могут рационально использоваться силы ССО, и предложил новые методы усиления сгнивших деревянных фундаментов в торфяных грунтах. Заявку АГТУ на участие ССО в ремонте и реконструкции изношенного жилого фонда рассматривает мэрия г. Архангельска.

Первый опыт общественной деятельности ССО нового поколения получен в отряде «Севергаз-АГТУ», созданном в Институте нефти и газа АГТУ и работавшем на строительстве газопровода. Кроме производственной работы студенты оказывали помощь населению при решении социальных вопросов. 5 декабря 2001 г. на слете бойцов новых ССО в АГТУ был успешно использован принцип морального стимулирования, передовиков наградили Почетными грамотами и подарками. Для продолжения добрых традиций ССО было решено при формировании отрядов использовать старые названия, что должно привлечь к движению консультантов и спонсоров из числа ветеранов ССО. В то же время отмечено, что в 2000 – 2001 гг. в отрядах почти не было студенток.

В качестве основной формы нормативно-правовой деятельности отрядов была принята договорная. Первые ССО нового поколения руководствовались в своей работе должностными инструкциями членов отряда и основными положениями устава 10-летней давности. С учетом рекомендаций Государственного комитета РФ по молодежной политике[1] в 2001 г. было разработано «Положение о студенческом отряде Архангельской области», являющееся основой правовой базы отряда. Принятый к руководству документ включает семь разделов: общие положения, организационная структура студенческого отряда, финансово-хозяйственная

**Кадровый потенциал ССО АГТУ на 01.10.2001 г.
(без учета филиалов и обучения по сокращенным программам)**

Подразделение университета	Число студентов на курсах						Итого		
	I	II	III	IV	V	VI	мужчин	женщин	всего
Строительный факультет	127 / 82	133 / 95	128 / 55	79 / 50	61 / 43	-	528	325	853
Институт экономики, финансов и бизнеса	35 / 136	53 / 158	54 / 140	46 / 107	38 / 71	-	226	612	838
Механический факультет	153 / 5	165 / 10	174 / 10	110 / 1	103 / 2	-	705	28	733
Химико-технологический факультет	46 / 87	47 / 110	36 / 80	25 / 67	21 / 61	-	175	405	580
Факультет природных ресурсов	62 / 62	87 / 58	80 / 63	51 / 27	28 / 49	-	308	259	567
Факультет промышленной энергетики	143 / 21	103 / 33	79 / 12	88 / 12	58 / 15	-	471	93	564
Институт нефти и газа	177 / 11	111 / 10	77 / 21	71 / 8	37 / 4	-	473	54	527
Факультет механической технологии древесины	58 / 78	58 / 90	38 / 51	15 / 54	15 / 45	-	184	318	502
Юридический факультет	32 / 61	46 / 51	52 / 70	33 / 38	29 / 37	-	192	257	449
Лесохозяйственный факультет	51 / 51	46 / 48	50 / 38	42 / 36	28 / 22	-	217	195	412
Институт информационных технологий	85 / 25	78 / 21	65 / 13	32 / 11	23 / 10	-	283	80	363
Колледж информационных технологий	54 / 22	55 / 12	43 / 12	-	-	-	152	46	198
Бизнес-колледж	24 / 55	16 / 79	1 / 13	-	-	-	41	147	188
Юридический колледж	25 / 29	17 / 34	11 / 13	-	-	-	53	76	129
Итого по очной форме обучения	1072 / 725	1015 / 809	888 / 591	592 / 411	441 / 359	-	4008	2895	6903
Заочный факультет	456 / 190	403 / 229	141 / 121	94 / 100	77 / 71	32 / 39	1203	750	1953
Всего	1528 / 915	1418 / 1038	1029 / 712	686 / 511	518 / 430	32 / 39	5211	3645	8856

Примечание: В числителе число мужчин, в знаменателе – женщин.

деятельность, охрана труда и быт, медико-санитарное обеспечение, воспитательная и общественная работа.

Для координации дальнейшей деятельности движения ССО проводится анкетирование среди студентов, проанализирован кадровый потенциал ССО АГТУ.

На 01.01.2002 г. в АГТУ обучается 13 527 студентов. Наиболее подробно рассмотрен контингент студентов, обучающихся в Архангельске (см. таблицу).

С учетом того, что студенты, обучающиеся на военной кафедре, после IV курса проходят сборы в армии и большинство выпускников устраиваются на работу, кадровый потенциал ССО АГТУ составляет около 6 тыс. чел., в том числе 41,5 % женщин. Исходя из этого, при наборе подрядных работ и формировании отрядов в 2002 г. больше внимания следует уделить трудоустройству женщин.

Анализ мнений активистов отрядного движения 22 регионов России на семинаре на тему «Деятельность студенческих трудовых отрядов в современных условиях: опыт, анализ, перспективы», прошедшем 28.11-01.12. 2001 г. в С.-Петербурге, показал, что отряды целесообразно специализировать по профилю будущей работы студентов, как это практиковалось ранее. Мастеров, бригадиров следует выбирать из числа наиболее подготовленных студентов III – IV курсов строительного факультета. Учитывая характер работ, проводимых в Архангельской области в настоящее время, факультету механической технологии древесины надо направлять своих студентов на работу, связанную с модернизацией лесоперерабатывающих производств, химическому – на реконструкцию целлюлозно-бумажных комбинатов, факультету промышленной энергетики – на строительство и обустройство линий электропередач и т. п. Перспективны отряды круглогодичного действия, например отряды правопорядка, сформированные на базе юридического факультета. Здесь будущие юристы пройдут полезную практику, примут участие в обеспечении порядка при проведении массовых мероприятий в университете и городе, уменьшении преступности. Помощь в работе такому отряду окажут службы милиции.

ССО позволят сократить затраты на производственную практику студентов, развить навык солидарной ответственности за дела коллектива в целом и каждого его члена в отдельности. В настоящий момент это исключительно важно для общества и государства. Кроме того, работающий летом студент в будущем сможет самостоятельно оплачивать свое обучение, хотя бы частично, а не рассчитывать только на деньги своих родителей. Это открывает реальные возможности для продолжения образования способным детям из малообеспеченных семей.

В результате организованной совместной деятельности студентов и ветеранов в Архангельской области возрождаются ССО, обеспечена преемственность позитивного опыта и традиций этого молодежного движения. Однако предстоит еще много дел по корректировке учебных планов вузов с учетом производственной практики студентов в отрядах, совершенствова-

нию договорных отношений, дотаций, организационных форм и направлений деятельности отрядов, организации соревнования, подбору кадров, подготовке командного состава, атрибутики, популяризации движения и т. д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рекомендации для субъектов РФ по организации деятельности штабов студенческих отрядов / Под ред. И.Б. Полякова. – Смоленск, 2000. – 118 с.
2. *Соколов О.М.* и др. Студенческие строительные отряды АЛТИ – АГТУ / О.М. Соколов, Ю.А. Варфоломеев, А.Н. Федотов и др. – Архангельск: АГТУ, 2000. - 134 с.

Администрация Архангельской области
Архангельский государственный технический университет

Поступила 15.01.02

A.A. Efremov, O.M. Sokolov, Yu.A. Varfolomeev

Productive Training of Engineers in Students' Construction Teams (Based on the Example of Arkhangelsk Region)

The work procedure on revival of Students' Construction Teams movement is developed based on principles of succession of generations. The events on updating the training process are described. The social-economic aspects of SCT activity are analyzed.

