

РАЗМЕЩЕНИЕ И ОТРАСЛЕВОЕ РАЗВИТИЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ СИБИРИ

И. Ф. ЛИВШИЦ

(Представлена научным семинаром кафедры научного коммунизма)

Среди факторов, определяющих поступательное развитие советского общества, все большее место занимает уровень общего и специального образования населения. Образование и социальный прогресс, как на это неоднократно указывали классики научного коммунизма, неразделимы, а научно-техническая революция усиливает значение этого фактора. Поэтому изучение социального аспекта всей системы образования или ее отдельных ступеней, выявление тенденций развития советской школы представляет теоретико-познавательный и практический интерес.

Одним из коренных источников научно-технического и общественного прогресса стало высшее образование. Общеизвестно, что благодаря преимуществам социалистического общественного строя оно получило в Советском Союзе беспрецедентное в истории развитие.

В то же время и в системе высшего образования имеется ряд нерешенных задач, противоречивых явлений, которые снижают ее созидательную роль в процессе становления коммунизма. Это тормозящая причина, сдерживающая в ряду других интенсификацию общественного производства. Совершенствование работы высшей школы вытекает из всей сущности решений сентябрьского Пленума ЦК КПСС (1965) и XXIII съезда КПСС.

Предметом настоящей статьи является раскрытие некоторых тенденций развития высшей школы Сибири, которые реализуются на основе и в тесной связи с ускоренным ростом производительных сил. Расширение высшей школы стало, по существу, составной частью политики Коммунистической партии в этом процессе. Среди многих социальных проблем высшей школы Сибири актуальное значение приобретает ее размещение и отраслевое развитие. В них существенно проявляются закономерности формирования коммунистических общественных отношений. В статье анализируется развитие ведущих отраслей высшего образования — университетского и технического.

Необходимость такого исследования диктуется тем, что превращение Сибири в важнейший экономический район Советского Союза связано с рядом региональных особенностей и трудностей. Уникальные естественные богатства этого края, которые могут дать колоссальный экономический эффект в масштабе всей страны, разрабатываются еще до сего времени недостаточно. Существует диспропорция между развитием добывающей и обрабатывающей промышленности. Например, Сибирь, заготавливая 21,3% всей древесины по Союзу, производит из нее толь-

ко 2,5% целлюлозы, менее 3% бумаги от уровня страны. Колоссальная экономия, получаемая при добыче и производстве сырья, теряется на транспортных расходах и в отходах¹⁾.

Серьезным тормозом в разработке естественных богатств и в развитии многоотраслевой обрабатывающей промышленности является острый дефицит в трудовых ресурсах. Попытки до некоторой степени решить эту проблему за счет миграции населения с Запада на Восток не дают существенных результатов. По данным экономиста В. И. Переведенцева, происходит значительный отток населения из Сибири. Причем эта отрицательная тенденция развивается по восходящей в связи с существенной разницей в комплексе жизненных условий между западными и восточными районами страны²⁾.

Ускоренное развитие производительных сил Сибири может быть обеспечено при условии сокращения затрат живого труда. Это предполагает, во-первых, насыщение производства современной техникой. На эту сторону еще в начале существования Советской власти обращал внимание В. И. Ленин. «Разработка этих естественных богатств,— писал Ленин,— приемами новейшей техники даст основу невиданного прогресса производительных сил»³⁾. Во-вторых, создание устойчивых кадров высокой квалификации. Стало быть, речь идет об условиях максимальной интенсификации общественного производства. Отсюда следует, что общая тенденция возрастания доли инженерно-технических работников в производственном персонале должна быть выражена в Сибири значительно больше, нежели в западных районах страны. Поэтому задача дальнейшего развития высшей школы Сибири, как основного источника подготовки кадров высокой квалификации не потеряла своей актуальности.

Высшая школа Сибири претерпела за послевоенные десятилетия коренные количественные и качественные сдвиги. Они были подготовлены всем ходом социально-экономических преобразований в стране на базе социализма и, в частности, культурной революции.

В предвоенные пятилетки было положено начало в преодолении исторически сложившейся неравномерности в территориальном размещении высшей школы между районами России. Если до революции на огромной территории от Урала и до Дальнего Востока было всего лишь 4 высших учебных заведения с контингентом студентов в 2,5 тысячи человек⁴⁾, то в 1940 году в Сибири и на Дальнем Востоке имелось 57 вузов, в которых обучалось 27 083 студента⁵⁾. Это явилось ярким подтверждением правильности теоретических предвидений марксизма-ленинизма. В принципиальном споре с недругами социалистической революции В. И. Ленин показал, что пролетариат, взяв государственную власть в свои руки, создаст необходимые политические и экономические предпосылки для приобщения широких народных масс к культуре, к управлению народным хозяйством и государством⁶⁾.

1) «Известия Сибирского отделения Академии наук СССР», серия общественных наук, выпуск 2, 1934, стр. 10.

2) В. И. Переведенцев, «Современная миграция населения Сибири», Академия наук СССР, институт экономики, автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, М., 1963, стр. 8, 21.

3) В. И. Ленин имел в виду руду Урала, топливо Сибири, нефть Кавказа, лесные богатства, гидроэнергетические ресурсы, сырье для химии и т. п. В. И. Ленин, Соч., т. 36, стр. 188.

4) Народное хозяйство РСФСР в 1959 году, Статистический ежегодник, М., 1960, стр. 521.

5) Подсчитано по материалам архива ЦСУ при Совете Министров РСФСР, отдел статистики культуры, 1940, д. 42, л. л. 1—31.

6) См. В. И. Ленин, т. 45, стр. 381.

Социалистическое государство, совершив культурную революцию и подготовив кадры советской интеллигенции, принесло, таким образом, в районы, где, по определению В. И. Ленина, царила «...патриархальщина, полудикость и самая настоящая дикость»⁷⁾, культуру и цивилизацию.

В годы Великой Отечественной войны произошло дальнейшее поступательное развитие в экономике Сибири и особенно в ее Западной части. Сибирь наряду с Уралом сыграла определяющую роль в экономической победе над врагом. В этом великом подвиге нашла свое место и высшая школа Сибири.

Интенсивное развитие экономики продолжалось в послевоенные годы. Если к 1952 году валовая продукция промышленности РСФСР по сравнению с 1913 годом выросла в 27 раз, то по Западной Сибири в 171 раз, а по Восточной Сибири в 39 раз⁸⁾. Произошли большие структурные сдвиги. Возросла доля машиностроения, металлообработки и химии в общем объеме промышленной продукции. Новые отрасли промышленности росли быстрее, нежели традиционные — угольная и металлургическая. В этом можно убедиться на экономике Кемеровской области. Если, например, угольная промышленность выросла с 1940 по 1955 годы в 3,6 раза, то машиностроительная и металлообрабатывающая — почти в 27 раз⁹⁾. Возросшему уровню производства не соответствовал состав инженерно-технических кадров. Должности инженерно-технических работников замещали в послевоенные годы в основном практики. В той же Кемеровской области штат инженерно-технических работников был укомплектован дипломированными инженерами и техниками всего на 35 процентов¹⁰⁾. Не хватало специалистов по многим инженерным специальностям. Особая нужда испытывалась в конструкторах, технологах, строителях. Аналогичное положение было и в других районах¹¹⁾. Между тем приток специалистов из Западных районов в послевоенные годы был незначителен. В то же время процесс реэвакуации после войны привел к большому уменьшению квалифицированных кадров во всех областях народного хозяйства и культуры¹²⁾.

Неукомплектованность квалифицированными кадрами сдерживала техническое перевооружение промышленности, развитие производительных сил ряда национальных районов, вела к замедленным темпам ведения геологоразведочных работ в перспективных районах Сибири. Недостаточное число учителей и медицинских кадров создавало большие трудности в развитии сети школ и лечебных учреждений. Все это тормозило превращение Сибири в важнейший экономический район страны. Поэтому проблема ускоренного развития высшего образования в Сибири стала насущной и далеко выходила за рамки местной задачи. На необходимость ее решения настоятельно указывалось в материалах партийных конференций различных областей Сибири, проходивших в 1948—1949 гг.¹³⁾.

По мере вовлечения в хозяйственный оборот естественных ресурсов Сибири, развития промышленных комплексов, освоения новых земель рас-

7). В. И. Ленин. Соч., т. 43, стр. 228.

8). Народное хозяйство РСФСР в 1962 году, Статистический ежегодник, М., 1963, стр. 54, 55.

9). Народное хозяйство Кемеровской области. Статистический сборник, 1958, стр. 25.

10). И. Ф. Лившиц. «Подготовка инженерных кадров в первое послевоенное десятилетие», Партийные организации Западной Сибири в борьбе за построение социализма и коммунизма. Новосибирск, 1961, стр. 34.

11). Центральный партийный архив института марксизма-ленинизма при ЦК КПСС, ф. 17, оп. 6, д. 46, л. 53.

12). Там же, оп. 6, д. 1369, л. 23.

13). ЦПА, ф. 17, оп. 5, д. 860, л. 40; оп. 6, д. 46, л. 276; оп. 7, д. 951, л. 38 и др.

ширялась география высшего образования. Подготовка кадров для Сибири преимущественно за ее пределами — явление негативное и в экономическом и в социальном плане. Как свидетельствуют многочисленные документы, статистические данные, кадры, подготовленные в Европейской части страны, в значительной мере не закрепляются¹⁴⁾, что весьма отрицательно сказывается на развитии производства.

Значителен социальный аспект настоящей проблемы. Правильная дислокация вузов делает доступным высшее образование для всех слоев трудящихся самых отдаленных районов страны, что является важным условием на пути движения советского общества к социальной однородности.

В послевоенный период проводилась линия на создание новых вузовских центров, расширение сети учебных заведений и увеличение числа учащихся в них. Особенно интенсивно высшая школа росла после 1954 года. Это было определено постановлением Совета Министров СССР и ЦК КПСС от 30 августа 1954 г. «Об улучшении подготовки, распределения и использования специалистов с высшим и средним специальным образованием». В нем предусматривалось: «...в первую очередь развитие сети высших и средних специальных учебных заведений в районе Урала, Сибири, Дальнего Востока и Казахстана»¹⁵⁾. Задача расширения подготовки специалистов в восточных районах была поставлена на решениях XX съезда КПСС¹⁶⁾.

Представление о росте высшего образования в Сибири можно получить из табл. 1.

Таблица 1

Динамика развития высшей школы Сибири¹⁷⁾

	1914/15 учебный год	1940/41 учебный год	1945/46 учебный год	1958/59 учебный год	1966/67 учебный год
Всего по РСФСР число вузов	71	481	456	441	435
в них студентов	85000	478076	456069	1365687	2470049
Западно-Сибирский район					
число вузов	3	26	29	43	44
в них студентов	2400	25400	24101	96600	220753
Восточно-Сибирский район					
число вузов	—	20	21	21	23
в них студентов	—	9000	11318	45500	122266
Всего по Сибири число вузов	3	46	50	64	67
в них студентов	2400	34400	35419	142100	343019

¹⁴⁾ ЦГАОР СССР, ф. 9396, оп. 1, д. 912, л. 67; Партийный архив Иркутского обкома КПСС, ф. 127, оп. 61, д. 55, л. 97.

¹⁵⁾ Директивы КПСС и Советского правительства по хозяйственным вопросам. Госполитиздат, 1958, т. IV, стр. 298.

¹⁶⁾ Там же, стр. 580.

¹⁷⁾ Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический ежегодник. М., 1966, стр. 469—470; текущий архив ЦСУ при Совете Министров РСФСР, 1967, отдел статистики культуры, группировка учебных заведений по отраслям народного хозяйства и культуры на начало 1966/67 учебного года, стр. 1—73.

Как следует из табл. 1, высшая школа в Сибири росла значительно быстрее, нежели в среднем по республике. Это относится не только к довоенному, но и, что особенно важно, к современному периоду. Если с 1958 по 1966 гг. число студентов возросло по республике в 1,8, то по Сибири в 2,8 раза. Более высокие темпы в развитии высшей школы Сибири являются условием окончательного преодоления в ближайшей перспективе различий в охвате вузами населения Сибири, по сравнению с центральными районами страны. В 1965/66 учебном году в среднем по республике на 10000 человек населения приходилось 186 студентов, а в Сибири — 165¹⁸⁾.

Вузы Сибири развивались как крупные учебные заведения. Если в 1949 г. на один вуз приходилось 700 студентов, то в 1964 г. — 4600 (средний размер вуза по Российской Федерации 5100 студентов).

До революции имелся в Сибири, как известно, один вузовский город — Томск. В 1965 г. вузы и их филиалы были расположены в 25 городах¹⁹⁾.

Таким образом, продвижение высшей школы в отдаленные районы страны стало важнейшей тенденцией и закономерностью ее развития, отражающей интенсивный рост производительных сил в восточных районах. Высшая школа в своем территориальном расширении повышает реальность получения высшего образования широкими слоями трудящихся. Это находится в полном соответствии с процессом культурной революции на этапе развернутого строительства коммунизма и является существенным фактором в окончательном преодолении неравномерности в экономическом и культурном развитии отдаленных районов страны.

Размещение высшей школы нельзя рассматривать безотносительно к экономике и культуре. Развитие производительных сил в Сибири определило необходимость интенсивного роста прежде всего университетов и высших технических учебных заведений.

Университетское образование — одна из ведущих форм высшего образования. По мере возрастания и усложнения задач общественного и научно-технического прогресса растет значимость университетов. Объективный процесс превращения науки в непосредственную производительную силу неизмеримо повысил роль естествознания в производственной сфере. Университеты, развивая фундаментальные науки и готовя кадры естествоиспытателей, способствуют ускорению научного и технического прогресса. В этой же мере они обеспечивают кадрами те сферы общественной деятельности, которые осуществляют научное руководство обществом. Весомую задачу представляет подготовка кадров для научных учреждений и вузов. Поэтому традиционное представление об университетах как кузницы кадров в основном для средней школы устарело.

Уже в 1958 г. из 426 окончивших ТГУ было направлено в научно-исследовательские учреждения и вузы Сибири 138 человек, на заводы, в геологические, метеорологические и сельскохозяйственные учреждения — 164, а в школы — 124 человека²⁰⁾. Иркутский университет окончил в 1958 г. 456 человек, а направлено в распоряжение Министерства просвещения РСФСР только 103 человека²¹⁾. Этот процесс усиливается.

Подготовка специалистов университетами главным образом для производства и научных учреждений свидетельствует об их новом на-

¹⁸⁾. Подсчитано по статистическому ежегоднику «Народное хозяйство РСФСР в 1962 году», М., 1963, стр. 12, 14, 501, 502.

¹⁹⁾. См. «Справочник для поступающих в высшие учебные заведения СССР», М., 1965, стр. 314—349.

²⁰⁾. ЦГАОР СССР, ф. 9396, оп. 1, д. 867, л. 198.

²¹⁾. Партийный архив Иркутского обкома КПСС, ф. 127, оп. 55, д. 107, л. 2.

значении. Новые функции университетов подтверждаются также расширением специальностей и специализаций, которые отражают процесс дифференциации и интеграции науки.

Существовала после войны недооценка университетского образования в Сибири, которая продолжалась до 1956 г. Новые университеты не открывались, а существовавшие старинные университеты — Томский и Иркутский, значительно не расширялись. Характерным в этом отношении является ответ Госплана СССР на требование Министерства высшего образования СССР о развитии ведущего учебного заведения Восточной Сибири — Иркутского государственного университета, увеличении числа студентов, открытии новых специальностей и научных учреждений и в этой связи значительном капитальном строительстве. «Установление контингента учащихся в количестве 3500 человек для Иркутского университета на 1956 г., — указывалось в ответе заместителя председателя Госплана СССР, — в настоящее время (имеется в виду 1949 г. — И. Л.) не вызывается необходимостью»²²).

Неправильный взгляд на университетское образование был преодолен. Осуществлялось укрепление и расширение университетов. Возросли роль и значимость Томского и Иркутского государственных университетов в развитии науки и подготовке кадров для всех отраслей народного хозяйства и культуры. Томский государственный университет превратился в ведущий центр в области развития физики твердого тела.

Крен был взят в сторону расширения естественно-научных кафедр и факультетов. Уже в 1960 г. более половины специалистов готовилось по естественным и точным наукам²³). Эта тенденция университетского образования усилилась в связи с открытием в 1959 г. Новосибирского государственного университета. НГУ — вуз особого типа. Он основан на базе Сибирского отделения Академии наук СССР и организует обучение студентов по принципиально новому методу, по которому вся система обучения имеет одну цель — привитие студентам навыков самостоятельной работы.

Наряду с тем, что доминирует теоретический аспект в подготовке специалиста, значительную часть времени студент проводит в академических исследовательских учреждениях и лабораториях. По существу, но не юридически, произошло объединение научных учреждений и учебного заведения. Оно подкреплено таким важным фактором, как участием ведущих научных сил академических институтов в преподавательской деятельности. В 1964 г. в числе преподавателей университета было 25 академиков и членов-корреспондентов, 40 профессоров докторов наук и 150 доцентов кандидатов наук²⁴).

Этот так называемый «сибирский эксперимент» важен повсеместно, но особенно для Сибири. Несоответствие в кадрах высшей школы настолько велико, что оно уже сегодня является большим тормозом в ее дальнейшем развитии. Поэтому преодоление разрыва между вузами и научно-исследовательскими учреждениями представляет насущную задачу.

Специфичным и принципиально важным явлением было открытие Якутского государственного университета. Подготовка национальных кадров в других республиках оказала существенную помощь якутскому народу в развитии экономики и культуры²⁵). Это же создало условия

²²). ЦГАОР СССР, ф. 9396, оп. 1, д. 231, л. 75.

²³). Подсчитано по книге «Высшее образование СССР», Статистический сборник, М., 1961, стр. 178—187.

²⁴) «Вестник Академии Наук СССР», 1964, № 6, стр. 15.

²⁵) П. И. Шадрин. «Высшее образование в Якутии», Якутск, 1964, стр. 40.

подготовки специалистов в широких размерах своими собственными силами в соответствии с потребностями народного хозяйства.

XVI партийная конференция Якутской АССР, состоявшаяся в марте 1949 г., поставила большие задачи в развитии производительных сил республики, которые основывались на наличии богатых природных ресурсов. Отсутствие местной инженерно-технической интеллигенции тормозило развитие экономики. Такое положение послужило основанием для конференции принять решение о необходимости подготовки из местного коренного населения инженерно-технических кадров и специалистов других профилей²⁶⁾.

Якутский университет, основанный в 1956 г., воплотил в своей организационной структуре указания партконференции. Это многопрофильное учебное заведение, в котором представлены все основные отрасли высшего образования. В его составе имеются наряду с традиционными университетскими факультетами инженерно-технический, сельскохозяйственный и медицинский факультеты.

Создание в автономных республиках многопрофильных университетов — действенное условие в развитии экономики и культуры национальных районов, объективная основа для реализации двух взаимосвязанных тенденций в национальном вопросе.

Университетское образование, получившее значительное распространение, не исчерпало потенциальных возможностей для дальнейшего развития. Об этом, в частности, свидетельствует интенсивный рост административных, промышленных и культурных центров Сибири, не имеющих университетов. К ним относятся такие города, как Красноярск, Омск, Кемерово и Барнаул. О реальной перспективе дальнейшего развития университетского образования свидетельствует открытие в начале 1963/64 учебного года филиала Новосибирского государственного университета в Красноярске. На базе института физики Сибирского отделения Академии Наук здесь начата подготовка специалистов по вычислительной математике, биофизике и физике твердого тела²⁷⁾.

Еще более интенсивно росла высшая техническая школа. Об этом можно судить по таким объективным критериям, как абсолютный рост контингента студентов в технических вузах и увеличении удельного веса технической школы во всей системе высшего образования. Для подтверждения приведем следующую таблицу. (см. таблицу на стр. 33).

Из табл. 2 следует, что как по числу вузов, так и по контингенту студентов техническое образование развивалось значительно интенсивнее, нежели высшее образование в целом. Если всего по Сибири количество вузов увеличилось по сравнению с 1940 годом на 78%, то технических вузов в 2,6 раза. Общее число студентов возросло за этот же период в 8,8 раза, а по техническим вузам более чем в 22 раза. Удельный вес высшего технического образования составил в 1940 году немногим более 1/5 части всех студентов, а в 1964 году около половины²⁸⁾.

Но вывод этот будет неполный, так как значительная часть инженеров готовится сельскохозяйственными, экономическими вузами и частично университетами. В 1958/59 учебном году в сельскохозяйственных

26). ЦПА, ф. 17, оп. 7, д. 3140, л. 32.

27) «Вестник Академии наук СССР», 1964, № 6, стр. 15.

28). Включаются вузы, готовящие кадры для промышленности и строительства, транспорта и связи. Архив ЦСУ РСФСР, 1940, отдел статистики культуры, д. 42, лл. 1—31. Архив ЦСУ РСФСР, 1945, отдел статистики культуры, д. 14, лл. 1—47. Архив ЦСУ РСФСР, 1958, отдел статистики культуры, д. 79, лл. 1—70. Текущий архив ЦСУ РСФСР, 1965, отдел статистики культуры, группировка учебных заведений по отраслям народного хозяйства и культуры на начало 1964/65 учебного года, стр. 1—73.

29). Расчеты сделаны на основании приведенных выше таблиц.

вузах Сибири около 1/3 всего числа студентов обучалось на факультетах механизации сельского хозяйства³⁰). Подготовка инженерных кадров в сельскохозяйственных вузах увеличивается. Стало быть, имеются все основания для вывода о том, что в 1964/65 учебном году более половины всех студентов, обучавшихся в вузах Сибири, готовилась к инженерной

Динамика развития технических вузов Сибири²⁸⁾

Таблица 2

	1940/41 учебный год	1945/46 учебный год	1958/59 учебный год	1964/65 учебный год
Западная Сибирь				
число вузов	6	9	14	15
в них студентов	4630	5950	41881	98855
Восточная Сибирь				
число вузов	2	2	3	6
в них студентов	1575	1154	9052	39162
Всего по Сибири				
число вузов	8	11	17	21
в них студентов	6205	7104	50933	138017

деятельности. Иными словами, высшее техническое образование стало доминирующим направлением в системе высшего образования.

Определяющее развие высшего технического образования — явление весьма прогрессивное. Оно отражает важнейшую закономерность развития производительных сил, которая состоит в разрешении диалектического противоречия между их вещественными элементами и самими производителями. На основе разрешения этого противоречия неуклонно повышается вооруженность труда, меняется его характер, происходит органическое соединение умственного и физического труда в производственной деятельности, появляются новые комбинации в соотношении различных видов общественного труда, происходит его дальнейшее разделение.

Преодоление противоречия между элементами производительных сил вызывает необходимость повышения культурно-технического уровня производителей, и, как указывалось в начале статьи, это находит свое выражение в неуклонном росте инженерно-технических работников в сфере производства.

В результате все это приводит к повышению производительности общественного труда. Так, появление высокопроизводительной землеройной техники, которая управляется рабочими высокой квалификации и инженерно-техническими работниками, сделало возможным и весьма рентабельным разработку открытых залежей угольных ископаемых в Сибири. Это определило разрыв в производительности труда между старыми и новыми угольными районами в пользу новых (Донбассом и Кузбассом, Донбассом и угольными месторождениями Восточной Сибири) в 4—5 раз³¹).

Развитие высшего технического образования — неперенное условие ускоренного превращения науки в непосредственную производитель-

³⁰⁾ Архив ЦСУ РСФСР, 1958, отдел статистики культуры, д. 23, лл. 1—190.

³¹⁾ «Известия Сибирского отделения Академии наук СССР», 1964, серия общественных наук, выпуск 2, стр. 5.

ную силу, так как в условиях современной научно-технической революции происходит, по сути, единение естествознания и техники. Реализация фундаментальных открытий естественных наук определяется в конечном счете техническим уровнем производства. Это, прежде всего, орудия труда, которые по выражению Маркса составляют костную и мускульную силу производства³²⁾ и инженерно-технические кадры, способные решать задачи, выдвигаемые наукой и техникой.

Необходимо подчеркнуть и то обстоятельство, что высшее техническое образование по мере индустриализации всех отраслей народного хозяйства является важным фактором развития не только материального производства, но и сфер обслуживания.

Заметно усилилась тенденция взаимопроникновения различных отраслей образования. Наряду с широким внедрением во все области знания математических и физических методов исследования техническая подготовка включается в университетское, сельскохозяйственное, педагогическое и даже частично в медицинское образование. Процесс сближения претерпевает университетское и техническое образование. В университетском образовании при доминирующем месте теоретического аспекта все большее значение приобретают технические знания и навыки. Это связано со сближением науки с производством и с усиливающимся процессом индустриализации самой науки. В то же время в новых специальностях технических вузов возрастает удельный вес фундаментальных дисциплин. Это становится важнейшей тенденцией, так как является коренным условием решения технических задач.

Естественно, что широкий диапазон высшего технического образования свидетельствует о новом назначении и новых функциях высшей технической школы. Она по своей структуре, специализации должна отражать постоянно растущие потребности производства, науки и сферы обслуживания. Исходя из такой постановки, наиболее прогрессивным типом технического учебного заведения является многопрофильный вуз. Он экономичен. Отвечает требованиям развития научно-технического прогресса. Готовит для производства специалистов с широким кругозором и имеет возможность сосредоточивать кадры высокой квалификации, создавая полнокровные кафедры и научные структурные единицы вузов — проблемные лаборатории и НИИ. В прогрессивности такого типа технических вузов можно убедиться на примере Томского политехнического института.

ТПИ неуклонно повышает свой научный потенциал, превращаясь по существу в учебно-научное учреждение. Объективные тенденции, характерные для современной науки, довольно рельефно выражены в институте. Это нашло свое отражение в организации 8 проблемных лабораторий и 6 НИИ, разрабатывающих комплексные темы, в которых участвуют коллективы многих кафедр вуза. Естественно, что такое направление в развитии института изменило содержание учебного процесса, усилив научно-теоретическую и экспериментальную сторону в преподавании. Если раньше привитие студентам навыков исследователя носило эпизодический характер, то за последние годы это становится органической составной частью всей системы подготовки инженера.

Развитие ТПИ как учебно-научного учреждения дало возможность непрерывно совершенствовать структуру вуза в соответствии с требованиями производства и задачами научно-технического прогресса. В первое послевоенное десятилетие упор делался на подготовку кадров для горной промышленности. В 1952 г. удельный вес студентов горных специ-

³²⁾ См. К. Маркс, «Капитал», т. I, стр. 191.

альностей составил 40% от общего контингента студентов, а в 1960 г. только 7%³³).

Уже с 1945 г. с открытием электрофизического факультета институт постепенно менял профиль подготовки инженеров. Об этом свидетельствуют факультеты, которые были организованы в институте за последние 15 лет — это физикотехнический, радиотехнический, электроэнергетический, теплоэнергетический, автоматики и телемеханики, факультет автоматических систем и, наконец, созданный в конце 1965 г. новый электрофизический факультет³⁴). По существу, институт стал готовить кадры для новой техники, для современных отраслей производства.

Необходимо иметь в виду еще одну очень важную сторону. Открытие новых отраслевых технических вузов наиболее благоприятно при условии, если они создаются на базе политехнических институтов. Об этом также свидетельствует опыт ТПИ, который послужил основой создания 8 отраслевых институтов.

Политехнические вузы получили большое развитие. До 1957 г. на территории Сибири имелся лишь один вуз — Томский политехнический, ныне шесть: Алтайский, Иркутский, Красноярский, Кемеровский, Омский и Томский политехнический институты.

Это почти четвертая часть всех политехнических вузов Российской Федерации.

Необходимость создания политехнических вузов можно рассмотреть на примере Восточной Сибири, где к 1956 г. было всего лишь два технических вуза — горнометаллургический институт в Иркутске и Сибирский лесотехнический институт в Красноярске.

Профиль этих вузов отражал узость в развитии производительных сил края. Производство, по существу, ограничивалось разработкой сырьевых ресурсов. Со второй половины 50-х годов получают развитие и зарождаются новые прогрессивные отрасли промышленности на основе богатейших сырьевых ресурсов края — энергетическая, химическая, цветная металлургия и особенно алюминиевая промышленность, целлюлозно-бумажная, деревообрабатывающая, строительная индустрия. Создается многоотраслевое машиностроение. На современном техническом уровне развивается угледобыча и ведутся лесозаготовки³⁵). Основные фонды, введенные в 1963 г. в Восточной Сибири, составили более 2 млрд. рублей и возросли по сравнению с 1958 г. в 2 раза, (в среднем по Союзу этот рост составил за соответствующие годы около 50%³⁶). Производство сборных железобетонных конструкций и деталей с 1958 по 1962 гг. возросло более чем в 3 раза³⁷). Этим была создана объективная основа для дальнейшего развития экономики края.

Чтобы избежать несоответствие между большими перспективами в развитии экономики и подготовкой инженерных кадров, правительство приняло меры по расширению сети технических вузов на территории Восточной Сибири. Были организованы Красноярский и Иркутский политехнические институты, готовящие специалистов в области геологии, горного дела, металлургии, машиностроения, энергетики, строительства.

³³). И. Ф. Лившиц. «Томский политехнический институт в послевоенный период», Культурное строительство в Сибири в 1917—1960 гг., Сибирское отделение АН СССР, Новосибирск, 1962, стр. 217.

³⁴). Электрофизический факультет, созданный в 1945 г., был реорганизован в 1950 г. на физикотехнический и электромеханический.

³⁵). Партийный архив Красноярского края, ф. 26, оп. 14, д. 16, лл. 13—14; партийный архив Иркутского обкома КПСС, ф. 127, оп. 56, д. 54, лл. 8, 11.

³⁶). Народное хозяйство СССР в 1963 году, Статистический ежегодник, 1965, стр. 448.

³⁷). Народное хозяйство РСФСР в 1962 году, Статистический ежегодник, 1963, стр. 108.

Политехнические вузы организуют подготовку инженерных кадров в соответствии с отраслевым развитием производства того или иного края или области, ориентируясь на ведущие отрасли. Это не отрицает необходимости создания отраслевых вузов, которые еще в большей мере, нежели политехнические институты, не могут носить локального характера, а должны быть сосредоточены в местах наибольшей концентрации той или иной отрасли производства и готовить соответствующие кадры для многих районов страны. В соответствии с таким методологическим подходом и учетом других факторов (наличие преподавательских кадров, материальной базы, традиций и др.) был открыт ряд отраслевых вузов в Новосибирске, Томске, Красноярске, Норильске — Новосибирский электротехнический институт, Томский инженерно-строительный, Томский институт радиоэлектроники и электронной техники, Красноярский институт цветных металлов и Норильский индустриальный институт. Осуществление решений сентябрьского Пленума ЦК КПСС повысит значение отраслевых вузов.

Наряду с открытием новых институтов была проведена соответствующая работа по передислокации высшей школы.

Развитие вузов, особенно в Западной Сибири, исторически сложилось таким образом, что некоторые специальности, факультеты и даже институты, имея высококвалифицированные кадры и соответствующую материальную основу, территориально оказались оторванными от производственных баз. Это относилось главным образом к вузам города Томска³⁸). Горный факультет Томского политехнического института был переведен в Кемеровский горный институт, а Томский институт инженеров железнодорожного транспорта — в город Омск.

Таким образом, результаты, достигнутые в развитии и размещении высшей школы Сибири, настолько значительны, что дают основание для установления оптимистического прогноза в дальнейшем расширении высшего образования. Оно диктуется, как подчеркивалось в начале статьи, экономическим и социальным процессом превращения Сибири в важнейший экономический район страны.

Интенсивность этого процесса будет в значительной мере зависеть от укрепления существующей сети высшей школы и организации подготовки специалистов по ряду новых профилей.

Необходимо прежде всего ликвидировать отрицательные явления, связанные с местными тенденциями бывших совнархозов.

Совнархозы сыграли определенную положительную роль в расширении высшего технического образования. По их инициативе, организаторской и материальной поддержке открывались новые специальности, факультеты и даже вузы³⁹). В то же время они вели линию на параллелизм в развитии высшей школы, на превращение вузов в локальные учебные заведения. Это особенно проявилось в подготовке кадров для строительной индустрии. Вместо того, чтобы расширять и укреплять отраслевые строительные институты была взята линия на создание строительных факультетов в большом числе технических вузов, не имеющих для этого ни кадров, ни соответствующих традиций, ни материальной базы. В 1965 году инженеры-строители готовились в двух специализированных вузах (Новосибирском и Томском инженерно-строительных институтах) и в 11 других не строительных институтах по однотипным

³⁸). Текущий архив Западносибирского Совета по координации и планированию научно-исследовательской работы по техническим и естественным наукам МВ и ССО РСФСР, Стенограмма заседания Совета от 25/X-1962 г., стр. 4.

³⁹). Архив МВО СССР, ф. 2, оп. 1, д. 6, л. 353; д. 8, л. 15 и др.

профилям — для промышленного и гражданского строительства⁴⁰). Естественно, что такой подход резко снижает качество подготовки инженерных кадров и увеличивает ее стоимость.

Хотя в целом, как подчеркивалось, была проведена полезная работа по передислокации вузов, факультетов и специальностей, по их приближению к производству, тем не менее процесс этот не завершен, а в отдельных случаях был нанесен ущерб отраслевым вузам.

В ряде институтов, которые успешно развивались как отраслевые, были открыты дополнительные специальности и факультеты, шедшие в разрез с установившейся специализацией. Это наглядно видно на примере Красноярского лесотехнического института, преобразованного в технологический в связи с открытием химических специальностей.

Такой подход привел к ущемлению лесных факультетов института. Подготовка специалистов для крайне важной отрасли народного хозяйства сократилась⁴¹).

Заслуживает самого серьезного внимания подготовка кадров для легкой и пищевой промышленности. Слабое развитие этих отраслей экономики в Сибири в значительной мере объясняется неуккомплектованностью предприятий инженерными кадрами.

Подготовка специалистов для легкой и пищевой промышленности недооценивалась. Она стала в какой-то мере решаться в Сибири лишь за последние годы. Организовано ряд специальностей в Алтайском политехническом институте, Омском сельскохозяйственном, и создан в Улан-Удэ Восточно-Сибирский технологический институт. В нем имеется строительный факультет и ряд механических специальностей, не связанных с профилем института.

Инженеры для легкой и пищевой промышленности должны готовиться в большом количестве в специализированных институтах или факультетах и по самым разнообразным специальностям. Это будет способствовать улучшению комплекса жизненных условий для населения Сибири со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Как указывалось, самым узким местом высшей школы Сибири является острый дефицит в профессорско-преподавательских кадрах. Достаточно указать на то, что многие вузы, организованные за последние годы, не имеют в своем составе профессоров и докторов наук.

Стало быть, в развитии высшего образования в Сибири достигнуты большие результаты. Они должны быть подкреплены существенным улучшением качественной стороны. Это является не только региональной, но общесоюзной проблемой, что вытекает из всей сущности решений XXIII съезда КПСС и постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению подготовки специалистов и совершенствованию руководства высшим и средним специальным образованием в стране» (1966 г).

Особое значение имеет совершенствование структуры вузов и их размещение, а также форм обучения, повышение удельного веса квалифицированных профессорско-преподавательских кадров, улучшение материально-технического снабжения вузов. Все это будет иметь своим результатом повышение качества подготовки специалистов и увеличение научного потенциала вузов, что является непременным условием возрастания их роли в решении стратегических задач коммунистического строительства и, в частности, в успешном превращении Сибири в важнейший экономический и культурный район страны.

⁴⁰). Подсчитано по справочнику для поступающих в высшие учебные заведения СССР, М., 1965.

⁴¹). Партийный архив Красноярского крайкома КПСС, ф. 26, оп. 14, д. 20, лл. 54, 55, 69, 161, 163.