

ECONOMIC GEOGRAPHICAL LECTURES

Conference organised by the Hungarian Geographical
Society and the Institute of Geography of the Hungarian
Academy of Sciences

ДОКЛАДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Конференция организованная Венгерским Географическим Обществом и Институтом
Географии Академии Наук Венгрии

ÖKONOMISCHE GEOGRAPHISCHE VORTRÄGE

Konferenz der Ungarischen Geographischen
Gesellschaft und des Geographischen Instituts der Ungarischen
Akademie der Wissenschaften

Budapest-Balatonvilágos

1962 szeptember 12-14

Содержание
Contents

| | | |
|-----------------|---|---|
| Radó Sándor: | Задачи экономическо-географических исследований в Венгерской Народной Республике Die Aufgaben der ökonomisch-geographischen Forschungen in der Ungarischen Volksrepublik | A |
| Markos György: | Die Grundkategorien der Geographie Основные категории географии | B |
| Köszegi László: | Некоторые проблемы экономического районирования Венгрии Einige Probleme der wirtschaftlichen Rayonierung Ungarns | C |
| Krajkó Gyula: | Некоторые вопросы взаимосвязей между экономическим районированием Венгрии и транспортом | D |
| Kolta János: | Über die volkswirtschaftliche Bedeutung bevölkerungsgeographischer Untersuchungen Народнохозяйственное значение исследований по географии населения | E |
| Enyedi György: | The geographical types of agriculture in Hungary Географические типы сельского хозяйства Венгрии | F |
| Kernács Sándor: | Влияние условий сельскохозяйственного производства в интересах территориального размещения производства. Exploration resources for agricultural production to determine location of production | G |
| Géczy Gábor: | Soil-mapping used for determining cropland of agricultural plants Bodenkartographie im Fundort der Wirtschaftspflanzen zu Bestimmen | G |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| Simon László: | Some regional problems of intensive agriculture Einige territoriale Fragen der intensiven Landwirtschaft | H |
| Sárfalvi Béla: | Cultures grown on sandy soil in Hungary Сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на песчаных почвах Венгрии | I |
| Kochné Györkös Erzsébet: | Agricultural characteristics of the economic region of Little Plain Die Eigentümlichkeiten des landwirtschaftlichen Wirtschaftsrayons der Kleine Tiefebene | J |
| Lettrich Edit: | Industrielle Agglomerationen in Ungarn Промышленные агломерации Венгрии | L |
| Boros Ferenc: | Die wichtigsten Entwicklungsfragen des Siedlungsnetzes in Ungarn Основные вопросы развития сети поселений в Венгрии | M |
| Köszegfalvi György: | Некоторые планировочные проблемы будущего развития и преобразования населенных мест сельскохозяйственного характера | N |
| Zalai Erzsébet: | Wirtschaftsgeographische Untersuchungen im Erholungsgebiet "Balaton" Экономико-географические исследования на курортной территории оз. Балатон. | Z |

Задачи экономико-географических исследований в Венгерской Народной Республике

Цандор Радо

Наша родина, Венгрия, является страной, строящей социализма, развивающей свою экономику по единым народно-хозяйственным планам, показывающим перспективы развития. Когда мы говорим о задачах исследования венгерской экономической географии, надо исходить из этого основного факта, определяющего профиль нашей науки.

Закон планомерного и пропорционального развития экономической жизни является одним из общих общественно-экономических знаков общества, строящего социализма. Общим знаком, который воздействует на все явления экономической и общественной жизни и имеет решающее значение с точки зрения экономико-географических исследований, так как он определяет развитие и взаимосвязь отдельных экономических отраслей, так же, как и территориальное размещение и развитие экономической жизни.

Эта новая, формирующаяся в рамках социалистического общественного строя практика экономической жизни - планомерное и пропорциональное территориальное размещение и развитие экономической жизни страны, - открывает для науки экономической географии качественную новую область исследования и возможность развития. Она обеспечивает не только возможность развития, но и во все большей мере требует развития соответствующей теоретической исследовательской работы и ее воздействия.

Общество, которое хочет рационально организовать в своих интересах экономическую жизнь, должно расширять и узнавать специфические законы развития экономической жизни, из них не в последнюю очередь те, которые содействуют географическому распределению, специализации, формированию территориальных разновидностей, пропорций и пр. общественного производства. Общественное производство здесь применяется в том понимании, как это определил Маркс - как единство производства, распределения, обмена и потребления. Кто может проделать эту работу, если не географы-экономисты? Следовательно, те, которые говорят о кризисе географических наук, в том числе и о кризисе экономической географии, являются жертвами серьезного заблуждения. Можно ли назвать кризисом в жизни какой-либо научной области такую эпоху, в которой со дня на день возникают все новые задачи, в которой практическая жизнь требует наибольшего взаимного сотрудничества научно-теоретических исследований? Если мы можем говорить о кризисе, то это может быть только кризисом старого понимания, кризисом "научного" исследования, оторванного от практической жизни. И это не только кризис оторванной от практики науки, но и ее отмирание, чтобы отдать место все расширяющейся, разветвляющейся науке социалистической экономической географии.

Экономическая география в названной обстановке социалистического общества обогатится качественно новыми чертами по сравнению с прежней буржуазной экономической географией.

1. / Она развивается в настоящую науку, которая не только описывает экономико-географические явления и так или иначе объясняет их, но, погружаясь в их глубины, узнает их закономерности, и передает их обществу, активно содействует преобразованию и развитию этих явлений.

2. / Зная народно-хозяйственный план, охватывающий главные направления хозяйственной жизни, она содействует своей исследова-

разделения труда - правда, пока еще только схематический. В 1921 году был составлен первый план районирования Госплана. То, что значение территориального планирования со стороны государства и руководства хозяйством было замечено, доказывается тем, что в 1923 году XII съезд Российской коммунистической партии занимался вопросом районирования. Экономическая география в Советском Союзе в это время находилась под влиянием различных буржуазных теорий /Геттнер, географический детерминизм и т.д./ и была довольно-таки далеко от конкретных требований, возникающих в практике социалистического строительства. Но географ, следящий за развитием своей страны и желающий помочь ему, не может длительное время держаться в стороне от влияния меняющихся обстоятельств. В 1926 году вышла в свет книга Баранского "Экономическая география Советского Союза", которая разбирала страны уже по экономическим районам Госплана. Образовалась "районная школа", которая соединяла изучение и исследование экономической географии Советского Союза с требованиями и нуждами советского народного хозяйства. Значит, советская экономическая география родилась как раз с целью исследования районов и для научного обоснования территориального планирования. В ходе этой работы она стала действительно наукой. "Разрыв с традиционной отраслевой статистической школой и другими буржуазными направлениями и переход на путь марксизма-ленинизма осуществился под влиянием теории порайонного разделения Госплана и практики планирования народного хозяйства Советского Союза, разбитого на районы. Экономическая география, благодаря экономическому районированию, получила новую методiku, районирование дало ей в руки новые методы исследования экономических явлений и дало возможность построения связи между экономической географией и социалистическим строительством" /О.А. Константинов/.

Этот процесс произошел во всех строящих социализм странах в то или иное время; в том числе и в Венгрии. В нашей стране до освобождения 1945 г. для географических наук, в том числе и для экономической географии, был характерен отрыв от практической жизни. Не случайно, что трудно найти работу по экономической географии, написанную до освобождения, среди пригодных для обработки материалов-источников. Главной задачей народного хозяйства после освобождения являлось восстановление производительных сил, уничтоженных в ходе войны. Эту цель ставил перед собой первый трехлетний план /1947-49/. Но, кроме восстановления, мы уже предприняли первые шаги к ликвидации вопиющих диспропорций экономической развитости, имевшихся между отдельными территориями страны. Соответственно этому начали вестись исследования размещения производительных сил в рамках государственных хозяйственных организаций /промышленные предприятия, сельскохозяйственное производство и т.п./. Организованный в 1949 году ТЕРИИТ /Институт районирования/ начал региональное исследование страны и разработку подходящих методов; несмотря на его короткое существование, он достиг значительных результатов. В 1950 году Институт закрыли. Закрытие такого института, как ТЕРИИТ, который проводил совместные территориальные исследования и их координацию, оказалось неблагоприятным для дальнейшего развития, так как в это время венгерские географы и специалисты, занимавшиеся научными и отраслевыми вопросами в области территориальных исследований, познакомились с отдельными результатами советской географии и территориального планирования. Под влиянием этого в 1950 г. Главная географическая комиссия Академии Наук и Главная комиссия населенности Академии Наук занялись вопросами региональной исследовательской работы и территориальными

планирования, среди них проблемами экономического районирования страны. Но со стороны государственных и экономических органов они были встречены с полным непониманием. Так, многочисленные споры, анкеты вокруг этого вопроса, координация и руководство проведенной исследовательской работой и факт отсутствия практической помощи могли принести только частичные результаты. Излишний централизм периода первого пятилетнего плана /1950-54 гг./, господство отраслевого подхода в руководстве хозяйством послужили серьезными препятствиями для региональных исследований и образования нужных для проведения этих исследований комплексных подходов и методов. После того, как убедились в ошибках, допущенных в I пятилетнем плане, уже в 1955-56 гг. по инициативе политических и хозяйственных руководящих органов начались работы по перспективному планированию, а также исследования, направленные на проверку практических и методических вопросов территориального планирования. Развитие этих работ было прервано конгрессом 1956 года.

Таким образом, это положение существенно изменилось только в 1958 году. В это время появилось распоряжение правительства, в котором предписываются региональные исследования всей территории страны и разработка региональных планов.

На протяжении почти 10 лет до 1958 года венгерская научная экономическая география, несмотря на отсутствие требований к экономической практике и ее непонимание, преодолела большие шаги вперед по сравнению с ее состоянием до освобождения и старалась приблизиться к практической жизни. Но ей удалось осуществить это из-за уже указанных причин только в области некоторых отраслевых исследований. Таким образом, не случайно то, что преобладающей частью деятельности экономической географии этой эпохи является отраслевая география, даже более того - она осталась в рамках подотраслевой географии. Ее взгляды и методы имеют отраслево-статистический характер, и разнообразные исследования проходили в полной изолированности друг от друга. Таким образом, ее достижения для сравнения и обобщения почти не могут быть использованы. Помимо этого, в отраслевых исследованиях оказались довольно большими внутренними диспропорциями. Наибольшего развития достигла география сельского хозяйства. Среди опубликованных работ по экономической географии больше всего было число работ, посвященных вопросам географии сельского хозяйства, особенно если считать исследования, проведенные в области изучения районов оптимальной продуктивности. Вообще эта отрасль науки первой попробовала создать в области экономической географии сельскохозяйственную географию, охватывающую всю страну. Другие отрасли экономической географии далеко не достигли такого развития, какого достигла география сельского хозяйства. В географии промышленности делаются только первые попытки, а географию транспорта и географию населенных пунктов чуть ли не полностью переделали специалистами, занимающимися другими специальными науками. В указанной выше области значительных результатов достигли главным образом статистики /демографы/. В географии населенных пунктов и истории населенных пунктов не дали возможности этой очень важной ветви экономической географии активно содействовать решению практических проблем в ходе социалистического строительства, в то время, когда вырастали новые города, когда старые мертвые города восстанавливались, когда вся сеть населенных пунктов реорганизовывалась, таким образом, ценная работа по географии населенных пунктов из рук географов-экономистов перешла в руки архитекторов и строителей. Строители и архи-

тектории благодаря соответствующей государственной помощи расширили свои исследования, помимо географии населенных пунктов, на другие области экономической географии и, таким образом, старались отнять у экономической географии ее синтез и передать эту роль науке, занимающейся населенными пунктами /уже не географией населенных пунктов/, которая была под руководством строителей и архитекторов. Экономическая география, развивающаяся в отраслевом направлении, не могла вести борьбу против этой тенденции из-за изолированности отраслей друг от друга и из-за организационных проблем и была вынуждена удовлетвориться подсобной ролью-разработкой тематики исследования и анализом районов, который служил исходной основой и был использован как пример.

Теоретические исследования экономической географии в нашей стране до сих пор почти не продвинулись дальше споров по общим проблемам и дошли только до создания гипотез /например, в экономическом районировании/. Это и не могло быть иначе из-за вышеупомянутого отраслевого статистического развития экономической географии. Таким образом, изданный в 1958 году правительственное распоряжение застал экономическую географию сильно отраслевого направления, переход которой к новому направлению не мог произойти за короткое время. Но хозяйственные задачи были очень срочными. Внедрение территориального планирования и его теоретическое и методическое обоснование не терпело промедления. В разработке второго пятилетнего плана и планов перспективного развития требовалось, чтобы все больше место занимало рациональное обоснование социалистического географического разделения труда, ликвидации имеющихся ныне территориальных диспропорций и решение других многочисленных экономико-географических задач. Но это требовало углубленных единичных экономико-географических исследований, координированных друг с другом. Имеющиеся противоречия между растущими требованиями народного хозяйства и уровнем, характером и системой сравнительно детальных географических исследований было замечено наконец-то как руководящими наукой, так и хозяйственными органами. В связи с этим родился перспективный план развития науки для комплексного исследования территориального развития в рамках АН ВНР, а также был создан Президиальная Комиссия Академии Наук, занимающаяся территориальными исследованиями; внутри Госплана также организовался отдел перспективного территориального развития.

Уровень экономико-географической жизни поднялся. Друг за другом выходили в свет работы не отраслевого характера, и даже среди работ отраслевого характера верх взяли те, которые исследовали региональное распределение данной отрасли и ее связи, и на основе этого старались определить границы отраслевых районов. На этот период в географии сельского хозяйства падает возникновение регионального типового направления, которое анализирует не только размещение производства внутри какой-либо определенной территории, но и выделяет типовые территории - сельскохозяйственно районы, - где установились характерные производственные комплексы. В это время вышла первая промышленно-географическая монография, которая исследует действительные комплексы уже не только промышленности отдельных отраслей, но и промышленной развитости отдельных территорий /Короди: "Ворлодский промышленный район", 1959 г./.

Возобновление экономико-географических работ отражается в решении от 15 сентября 1961 года Географической Комиссии Венгрийской Академии Наук, в котором говорится, что: "в следующие годы в исследовательской программе географии должны иметь первое место тем,

находящиеся в перспективно-научном плане, служащем развитию народного хозяйства, далее - работы, помогающие конкретному обоснованию 20-летнего народно-хозяйственного плана Госплана." Эти темы охватывают региональную экономико-географическую разработку Венгрии, проблемы территориального размещения, специализации и развития промышленности и сельскохозяйственного производства, транспорта, перевозок и торговли. География населенности обогащается такими темами, которые ставятся осветить территориальные особенности жизненного уровня, социального и культурного положения, уровня здравоохранения и обеспечения наших трудящихся. В географии населенных пунктов на первый план приходят те исследования, которые направлены на развитие и возможности переработки сети населенных пунктов, с тем, чтобы они отвечали требованиям культурной жизни. Эти темы были подняты самой практической жизнью при содействии работников науки.

Перед экономической географией ставится все больше и больше задач со стороны экономической жизни ее быстро растущими требованиями. Для того, чтобы решить задачи, нам надо взвесить, какие требования предъявит к экономической географии их выполнение, в каком направлении надо развивать те методы, которые больше всего могут подвинуть вперед научное исследование. Вместе с задачами параллельно должны расти и развиваться методы и уровень экономико-географических исследовательских работ.

Следовательно, стоящие перед нами задачи имеют двойной характер. С одной стороны, нужно дать конкретную теоретическую основу для территориального планирования и развития исследованиями, определяющими нужные факторы, и ответами на теоретические вопросы. С другой стороны, нужно вести и основные исследования, как в области теории, так и в области методики, чтобы обеспечить развитие самой экономической географии в такой мере, которая необходима для выполнения ее заданий.

Каковы же те важнейшие области исследований, по которым народное хозяйство ждет ответа в первую очередь от экономической географии, то есть в разработке которых необходимо участие географа-экономиста?

I. / Как для всех видов планирования, так и для территориального планирования основным условием является то, чтобы имелись соответствующие исходные базисные данные.

В случае территориального планирования значительной частью исходных данных являются результаты научных исследований, направленных на учет физико-географического и экономико-географического положения, условий, природных и экономических данных страны. Составленный с единой точки зрения природный и экономический "инвентарь" буквально необходим не только для практики планирования, но и для дальнейших географических исследовательских работ. Выполнение этой работы можно осуществить только широко поставленным и хорошо организованным сотрудничеством разных географических дисциплин, а также других многочисленных специауи. Во многих специальных областях были уже выполнены работы такого рода, но еще не проделана экономико-географическая оценка наших результатов. Выполнением вышеуказанных задач, а также сопоставлением проделаных региональных и отраслевых экономико-географических исследований можно получить тот разрез, по которому можно будет дать территориальному планированию детальные исходные основы, относящиеся к отдельным участкам и ко всей территории страны.

Изучение и учет природных данных нашей страны, а также географического размещения разных народнохозяйственных отраслей началось во многих областях экономической географии, и были достигнуты даже значительные результаты. Так, например, произведена учет географического

размещения сельскохозяйственного производства, определим его производственные районы, их специализация, а также направление возможного развития /Бернат - Эньеди, "Производственные районы венгерского сельского хозяйства", 1961 г./ . По междуречью Дуная и Тисы написана детальная сельскохозяйственная монография /Шарфальви - Асталош/. По отдельным отраслям промышленности, как, например, по горной промышленности, производству чугуна и стали и по главным отраслям химической промышленности проведены детальные обследования и определена их территориальная развитость. В географии населения достигли значительные результаты в области исследований населенных пунктов, здравоохранения и миграционного движения. В отношении экономической географии в дальнейшем мы должны стараться обеспечить единство между исследованиями, сильно различающимися друг от друга по уровню, глубине или области исследования. Нам надо добиться того, чтобы у нас была детальная географическая картина настоящего положения не только в географии сельского хозяйства и отдельных отраслей промышленности; нам следует детально обследовать нашу страну во всех отношениях с точки зрения экономической географии. Значительное место занимает в этой работе монографическая разработка Венгрии, которая ведется в настоящее время. Мы сделаем попытку дать в этой монографии в первый раз региональный синтез физико-географических и экономико-географических исследований на всю страну. Значительное место в исследовании экономико-географического положения страны займут также работы по составлению Национального Атласа Венгрии. Национальный Атлас Венгрии, как это следует из его характера, покажет производительные силы, производственные возможности и районы страны в их пространственном расположении, и, таким образом, наглядно покажет результаты экономико-географических исследований.

2./ Зная действительное положение физической и экономической географии, составленное таким образом путем усердной исследовательской работы, мы будем в силах дать соответствующие исходные данные и конструктивные предположения в отношении территориального планирования и размещения производительных сил для планирующих и руководящих органов народного хозяйства. Для этой работы нужно детальнее комплексно обозреть экономико-географическую карту страны. Помимо отраслевых районов, надо раскрывать народно-хозяйственные районы, в которых общественное производство выделяется своей сложностью, комплексностью. Комплексное обследование экономико-географических районов можно провести только методически, опираясь на точные материалы и факты и выявляя взаимосвязи. Только так можно исключить субъективные суждения в анализе и определить границы упомянутой объективно существующей экономико-географической категории. Субъективизмом в научных исследованиях можно пойти всего лишь до гипотез. Комплексное изучение экономических районов страны является одной из будущих назвавшихся исследовательских задач венгерской экономической географии. Должны быть определены комплексные структуры отдельных экономических районов, разделение труда, имеющееся между ними, а также производственные связи и их участие в государственном и даже международном разделении труда. Надо раскрывать те внутренние закономерности, которые направляют возникновение, развитие, внутреннее и внешнее пропорции народнохозяйственных районов. Должны быть определены связи между территориальными и отраслевыми экономическими районами. Все эти вопросы, тем не менее, являются задачей географов-экономистов, а не оперативных органов.

3. / Экономико-географические исследования войдут в теснейшую связь с общегосударственной планирующей работой народного хозяйства в связи с комплексными исследованиями экономико-географических районов. Поэтому основное значение имеет выяснение вопроса о том, какую связь имеет экономическая география с территориальным планированием. Многие географы-экономисты зашикает вопрос, где кончается труд географа-экономиста, работающего в этой области, и где начинается работа плановщика. Кроме того, это положение усложняется и тем, что географ-экономист в связи с комплексными региональными исследованиями встречается и с такими факторами и категориями, которых раньше совсем не включал в область исследования, или же включал, но весьма редко. Таковыми являются например: оптимальная величина предприятия, производительный комплекс, кооперационные связи, экономические балансы, эффективность капитальных вложений и т.д. Значит, географ-экономист должен иметь все больше и больше общеэкономических знаний, потому что только таким образом он будет в силах охватить территориальные отношения и взаимосвязи хозяйственной жизни. Определение границ этой области, которые должны быть эластичны, требует основательных дальнейших изысканий.

4. / Старые методы в измененной экономической географии, которые до сих пор довольствовались отраслевыми исследованиями, ныне не могут быть использованы для комплексного исследования. Значит, нужно разработать такие методы исследования, которые могут продвинуть научную работу быстрее всего. Это в первую очередь означает, что к комплексным явлениям нужен комплексный подход. Следует изучать возможности применения всех тех методов, которые уже были успешно использованы другими науками, затрагивающимися также комплексными явлениями. Здесь имеется в виду математика, которая может отлично выразить внутренне связи между массовыми явлениями. Проведение опытов для выяснения возможности применения математики - это серьезное научное задание. Сейчас проведение комплексных исследований стало более трудным; оно требует больше, чем может выполнить отдельный научный исследователь или даже отдельная отрасль. Поэтому самой главной характеристикой нового метода является координированное и организованное сотрудничество разных отраслей, работающих на одной территории. Сотрудничать надо начинать от так называемых комплексных бригад до совместной работы разных институтов и организаций, в зависимости от требований задания, обусловленного объемом работ. Это значит, разработка правильных методов работы является нашей очередной и срочной задачей.

Die Aufgaben der ökonomisch-geographischen
Forschungen in der Ungarischen Volksrepublik.

Sándor RADÓ

Unsere Heimat Ungarn ist ein Land, das den Sozialismus aufbaut und seine Wirtschaft im Rahmen eines einheitlichen Volkswirtschaftsplanes, den Entwicklungsperspektiven entsprechend entwickelt. Wenn wir von den Forschungsaufgaben der ungarischen ökonomischen Geographie sprechen, müssen wir von dieser grundsätzlichen, das Profil unserer Wissenschaft bestimmenden Tatsache ausgehen.

Das Gesetz der planmässigen und proportionierten Entwicklung des Wirtschaftslebens ist eines der allgemeinen gesellschaftswirtschaftlichen Gesetze der Gesellschaft, die den Sozialismus aufbaut. Es ist ein allgemeines Gesetz, das sich auf sämtliche Erscheinungen des Wirtschafts- und Gesellschaftslebens auswirkt, es ist vom Standpunkt der wirtschaftsgeographischen Untersuchungen von ausschlaggebender Bedeutung, denn es bestimmt die Entwicklung und die Beziehungen der einzelnen Wirtschaftszweige, wie auch die regionale Anordnung und Entwicklung des Wirtschaftslebens.

Diese neue, sich in der sozialistischen Gesellschaftsordnung entfaltende Praxis des Wirtschaftslebens, die planmässige und proportionelle regionale Ordnung der Entwicklung des Wirtschaftslebens des Landes sichern für die Wissenschaft der ökonomischen Geographie qualitativ neue Entwicklungsmöglichkeiten und ein qualitativ neues Forschungsgebiet. Ja, sie sichert nicht nur Möglichkeiten, sondern erfordert geradezu, in immer steigendem Masse die Entwicklung der entsprechenden theoretischen Forschungsarbeiten und ihre wirksame Koordinierung.

Die Gesellschaft, die im eigenen Interesse ihr Wirtschaftsleben sinnvoll organisieren will, muss die spezifischen Ent-

wicklungsgesetz des Wirtschaftslebens klarlegen und kennen, unter ihnen nicht zuletzt jene, die in der geographischen Gliederung und Spezialisierung der gesellschaftlichen Produktion, in der Entstehung ihrer regionalen Differenzierungen und Proportionen, usw. mitwirken. Wir wenden den Begriff der gesellschaftlichen Produktion hier in dem Sinne an, in dem sie Marx als Einheit von Produktion, Verteilung, Tausch und Konsumtion untersuchte. Wer könnte diese Arbeit durchführen, wenn nicht die Wirtschaftsgeographen? Diejenigen, die von der Krise der geographischen Wissenschaften und auch der ökonomischen Geographie sprechen, sind also die Opfer schwerer Irrtümer. Kann man als Krise eine solche Periode im Leben eines wissenschaftlichen Fachgebietes bezeichnen, wenn sich von Tag zu Tag neue Aufgaben ergeben, wenn das praktische Leben die engste Zusammenarbeit mit der theoretisch-wissenschaftlichen Forschung fordert? Wenn wir von einer Krise sprechen können, so kann das nur die Krise der veralteten Auffassung, der vom praktischen Leben losgelösten "wissenschaftlichen" Forschereien sein. Es handelt sich nicht nur um ihre Krise, sondern um ihr Absterben, um der ständig erstarkenden und sich verzweigenden Wissenschaft der ökonomischen Geographie Platz zu machen.

Die Wirtschaftsgeographie wird unter den veränderten Umständen der sozialistischen Gesellschaft gegenüber der früheren bürgerlichen Wirtschaftsgeographie durch qualitativ neue Züge bereichert.

1./ Sie entwickelt sich zu einer wirklichen Wissenschaft, die die ökonomisch-geographischen Erscheinungen nicht nur beschreibt, sie in dieser oder jener Form erklärt, sondern in die Tiefen der Erscheinungen eindringend ihre Gesetzmässigkeiten erkennt, diese aller Welt zugänglich macht, und damit aktiv zur Umgestaltung und Entwicklung der Erscheinungen beiträgt.

2./ In der Kenntnis des die Hauptziele des Wirtschaftslebens

umfassenden Volkswirtschaftsplanes passt sie die Forschungsarbeit den effektiven Ansprüchen der Volkswirtschaft an, d.h. auch in der ökonomisch-geographischen Forschungsarbeit kommt das Gesetz der planmässigen und proportionellen Organisation und Entwicklung der Arbeit zur Geltung.

3./ In der Volkswirtschaftsplanung der sozialistischen Länder und so auch Ungar~~ns~~ kommt die regionale Anschauungsweise immer mehr zur Geltung, ja im Rahmen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, bedingt durch die internationalen Wirtschaftsbeziehungen eine ganze Kontinente umfassende territoriale Anschauungsweise. Damit wird die Möglichkeit direkter Beziehungen zwischen ökonomisch-geographischer Forschungsarbeit und praktischer Planung und Organisation geschaffen.

4./ Die geographisch-regionale Arbeitsteilung und die Arbeitsteilung nach Wirtschaftszweigen sind zwei Seiten der gesellschaftlichen Arbeitsteilung, wie auch Planung nach Wirtschaftszweigen und nach Regionen zwei zusammenhängende Seiten der Volkswirtschaftsplanung darstellen. Die ökonomische Geographie steht notwendigerweise beim Studium der geographischen Arbeitsteilung den theoretischen Fragen der regionalen Planung gegenüber. Die Klärung eines Grossteils dieser Probleme ist jedoch gerade Aufgabe der Wirtschaftsgeographie. Das ist ein neues Forschungsgebiet, dem wir in der früheren ungarischen Wirtschaftsgeographie nicht begegnen.

5./ Die grundlegende Voraussetzung der sinnvollen und planmässigen regionalen Organisation der sozialistischen Wirtschafts ist die Gestaltung regionaler Einheiten, innerhalb und zwischen welcher planmässige Entwicklung und Proportionen gesichert werden müssen. Die wirtschaftliche Rayonierung des Landes steht auch in Ungarn auf der Tagesordnung. Die planmässige Teilnahme der Wirtschaftsgeographen an dieser Arbeit bedeutet eine vollständig neue Forschungsarbeit für die Geographie: die

Untersuchung der komplizierten Zusammenhänge enthaltenden regionalen Wirtschaftskomplexe, der Rayone.

6./ Die neuen Forschungsaufgaben machen die Schaffung neuer Forschungsmethoden notwendig. Die Untersuchung komplizierter Gebietskomplexe des Wirtschaftslebens ist mit der Anwendung traditioneller wirtschaftsstatistischer oder einfach beschreibender Methoden nicht mehr möglich. Eine neue Methode zur komplexen, Organisierung und Durchführung der Forschungen ist notwendig.

Die Untersuchung der komplizierten Zusammenhänge enthaltenden regionalen Wirtschaftskomplexe wurde also direkt unter Einwirkung des Wirtschaftslebens zu einem der Hauptforschungsgebiete der ökonomischen Geographie. Dass dies so ist, sehen wir am besten an den Beziehungen zwischen der Entwicklung des Wirtschaftslebens der Sowjetunion und der sowjetischen Geographie. In der Wirtschaftsgeographie der Volksdemokratien, gerade durch das Bekanntwerden mit der sowjetischen Wirtschaftsgeographie ging oft die theoretische Aufwertung der Probleme den praktischen Anforderungen voraus - wie das z.B. auch in Ungarn der Fall war, aber die Aufwertung eines Problems ist noch nicht mit meritorischer Arbeit identisch.

In der Sowjetunion wurde noch zu der Zeit als die Volkswirtschaftsplanung ihre ersten unsicheren Schritte unternahm, die regionale Planung auf die Tagesordnung gesetzt. Bereits 1920, nach der Beendigung des Bürgerkrieges und der Niederkämpfung der ausländischen Intervention, als die Gesichtspunkte der sozialistischen Planwirtschaft zum ersten Mal in Erscheinung traten, wurde im GOELRO-Plan, der zwar vorläufig nur schematischer Plan der Aufteilung des Landes in wirtschaftliche und administrative Rayons als Einheiten der geographischen Arbeitsteilung entworfen. 1921 wurde der erste Rayonierungsplan des GOSEPLAN fertiggestellt. Dass die Staats- und Wirtschaftsleitung

die Bedeutung der regionalen Planung erkannte, kann nicht besser bewiesen werden, als dass 1923 der XII. Parteitag der Russischen Kommunistischen Partei sich mit den Fragen der Rayonierung befasste. Die Wirtschaftsgeographie stand damals in der Sowjetunion noch unter dem Einfluss verschiedener bürgerlicher Theorien /Hettner, geographischer Determinismus, usw./ und war von den konkreten Anforderungen, die sich in der Praxis des sozialistischen Aufbaus ergaben, noch weit entfernt. Die Geographen, die die Entwicklung in ihrer Heimat mit Aufmerksamkeit verfolgten und helfen wollten, konnten sich jedoch auf längere Sicht nicht dem Einfluss der veränderten Umstände entziehen. 1926 erschien Baranskis Buch "Ökonomische Geographie der Sowjetunion", das das Land bereits nach den Wirtschaftsrayonen des Gosplans behandelte. Die "Rayon-Schule" wurde gegründet, die die Lehre und die Forschungen der Wirtschaftsgeographie der Sowjetunion mit den Anforderungen und Bedürfnissen der sowjetischen Volkswirtschaft verband. Die sowjetische ökonomische Geographie entstand also zum Zweck der Rayonforschung, zur wissenschaftlichen Unterstützung der regionalen Planung. "Der Bruch mit der traditionellen statistischen Schule der Wirtschaftszweige und mit sonstigen bürgerlichen Tendenzen und der Übergang auf den Weg des Marxismus-Leninismus erfolgte durch den Einfluss bedingt, den die Rayonierungstheorie des GOSPLAN und die auf Rayone aufgebaute Planung der sowjetischen Volkswirtschaft ausübte. Die ökonomische Geographie verdankt ihre neue Methodologie der Wirtschaftsrayonierung, die ihr neue Methoden zur Erforschung der Wirtschaftserscheinungen in die Hand gab und Möglichkeiten zum Ausbau der Beziehungen zwischen ökonomischer Geographie und sozialistischem Aufbau bot." /O.A. Konstantinow/.

Dieser Vorgang, wenn auch mit gewissen Phasenverschiebungen, spielte sich in sämtlichen, den Sozialismus aufbauenden

Ländern ab und so auch in Ungarn. Im Ungarn vor der Befreiung war für die Geographiewissenschaften und auch für die Wirtschaftsgeographie die Abkehr vom praktischen Leben charakteristisch. Es ist deshalb kein Zufall, dass eine vor der Befreiung geschriebene wirtschaftsgeographische Studie kaum unter dem verwendbaren Quellenmaterial zu finden ist. Die Rekonstruktion der im Kriege vernichteten Produktivkräfte galt nach der Befreiung als Hauptaufgabe der Volkswirtschaft. Das war das Ziel des ersten Dreijahrplanes /1947-49/. Über den Wiederaufbau hinaus wurden bereits die ersten Schritte zur Beseitigung der ins Auge fallenden Disproportionen in der Wirtschaftsentwicklung der einzelnen Regionen des Landes unternommen. Dementsprechend wurde im Rahmen staatlicher Wirtschaftsorgane mit den Untersuchungen in Bezug auf die Unterbringung der Produktivkräfte /Industrieunternehmen, Landwirtschaftsproduktion, usw./ begonnen. Das im Jahre 1949 gebildete Institut für Raumordnung /TERINT/ begann mit der regionalen Untersuchung des Landes und der Ausarbeitung entsprechender Methoden und erzielte trotz seines kurzen Bestehens bedeutende Ergebnisse. 1950 stellte jedoch das Institut seine Tätigkeit ein. Die Einstellung der Tätigkeit des TERINT, eines Institutes, das derartige koordinierende und zusammenfassende regionale Forschungen vornahm, war auch deshalb ungünstig für die spätere Entwicklung, denn eben zu jener Zeit lernten die ungarischen Wirtschaftsgeographen und die Fachleute regionaler Wissenschaften und Wissenschaftszweige die einzelnen Ergebnisse der sowjetischen Geographie und der regionalen Planung kennen. Demzufolge behandelten 1950 der Geographische Hauptausschuss und der Hauptausschuss für Siedlungswissenschaft der Ungarischen Akademie der Wissenschaften einzelne Fragen der regionalen Forschung und territorialen Planung, u. a. auch die Probleme der Wirtschaftsrayonierung des Landes. Sie stiessen jedoch bei den

Staats- und Wirtschaftsorganen auf vollkommenes Unverständnis. Die in dieser Hinsicht geführten zahlreichen Diskussionen, Aussprachen, die Koordination und Anleitung der durchgeführten Forschungsarbeit konnten, nicht zuletzt bedingt durch den Mangel praktischer Unterstützung, nur Teilergebnisse bieten. Der übertriebene Zentralismus während des ersten Fünfjahrplanes /1950-1954/, die in der Wirtschaftsleitung vorherrschende aus dem Gesichtspunkt der Planung nach Wirtschaftszweigen, stellte für die Durchführung regionaler Forschungen und die Bildung einer dazu notwendigen komplexen Anschauung und Forschungsmethoden ein grosses Hindernis dar. Nach der Erkennung der im ersten Fünfjahrplan begangenen Fehler wurden in den Jahren 1955/56 auf Initiative der leitenden politischen Organe und Wirtschaftsstellen die Arbeiten der Perspektivplanung und innerhalb dieser die Forschungen zur Untersuchung der praktischen und methodischen Fragen der regionalen Planung in Angriff genommen. Die Entfaltung dieser Arbeiten wurde 1956 durch die Konterrevolution unterbrochen.

Eine wesentliche Veränderung der Lage trat also erst 1958 ein. Darnach wurde der Regierungsbeschluss gefasst, der die Durchführung regionaler Untersuchungen auf dem gesamten Landesgebiet und die Ausarbeitung regionaler Pläne vorschreibt.

In fast einem Jahrzehnt, das dem Jahre 1958 vorausging, trat trotz Fehlens praktischer Anforderungen und trotz des vorhandenen Unverständnisses die ungarische wissenschaftliche ökonomische Geographie, gemessen an dem Zustand vor der Befreiung, grosse Schritte vorwärts und war bemüht, sich dem praktischen Leben zu nähern. Sie konnte dies, bedingt durch die bereits erwähnten besonderen Umstände, zwar nur bei den Untersuchungen einiger Wirtschaftszweige tun. Es ist deshalb kein Zufall, dass sich der überwiegende Teil der ökonomisch-geographischen Arbeiten jeder Zeit auf Untersuchungen von Wirtschaftszweigen beschränkte. Der Anschauungsweise und Methode nach trugen sie

einen statistischen Charakter /nach einzelnen Wirtschaftszweigen/ und die verschiedenen Untersuchungen und Forschungen wurden vollkommen isoliert durchgeführt. Ihre Ergebnisse sind für den Vergleich oder für die Verallgemeinerung heute kaum noch verwendbar. Bedingt durch den zu betont statistischen Charakter, durch die "Aktualisierung" durch die Anhäufung statistischer Aufgaben reichte zum grossen Teil zum Schaden ihrer Dauerhaftigkeit. Ausserdem zeigten sich auch in den Forschungen der einzelnen Wirtschaftszweige wesentliche innere Disproportionen. Die Agrargeographie erzielte den höchsten Entwicklungsgrad. Die meisten ökonomisch-geographischen Publikationen stammen aus dem Themenkreis der Agrargeographie, vor allem, wenn wir die Forschungen und Studien der Regionen optimaler Produktionsmöglichkeiten hinzurechnen. Übrigens versuchte es dieser Wissenschaftszweig als erster, auf dem Gebiet der ökonomischen Geographie eine, das ganze Land umfassende, Agrargeographie zu schaffen. Im Vergleich zur Agrargeographie konnten die übrigen Zweige der ökonomischen Geographie noch nicht einmal eine annähernde Entwicklung erzielen. In der Industriegeographie wurden die ersten unsicheren Schritte unternommen. Verkehrs- und Bevölkerungsgeographie überliessen die Geographen fast vollkommen anderen Fachwissenschaften. Auf dem letzteren Gebiet erzielten die Statistiker /Demographen/ bemerkenswerte Ergebnisse. In der Siedlungsgeographie herrschte zu jener Zeit die Siedlungsmorphologie vor, und die siedlungshistorische Strömung machte es schlechthin unmöglich, dass während des sozialistischen Aufbaus, als neue Städte entstanden, tote, alte Städte zu neuem Leben er wachten, sich unser gesamtes Siedlungsnetz in Umgestaltung befand, dieser wichtige Wissenschaftszweig der ökonomischen Geographie aktiv zur Lösung der praktischen Probleme beitragen konnte. Die meritorische siedlungsgeographische Arbeit ging also aus den Händen der ökonomischen

Geographen in die der Architekten und Bauingenieure über. Ja, die Bauwissenschaft und die Architekten dehnten ihre Untersuchungen unter entsprechenden staatlichen Unterstützungen auch auf andere Fachgebiete der ökonomischen Geographie aus, bemühten sich, der gesamten ökonomischen Geographie ihre synthetisierende Rolle zu nehmen, und diesen Wirkungskreis der unter der Anleitung der Bauwissenschaft stehenden Siedlungswissenschaft /nicht einmal mehr Siedlungsgeographie/ zu übertragen. Die ökonomische Geographie, die sich in die Richtung des Studiums der Wirtschaftszweige entwickelt hatte, konnte, bedingt durch die Isoliertheit der einzelnen Wirtschaftszweige und wegen organisatorischer Probleme den Kampf gegen diese Tendenz nicht aufnehmen und sah sich gezwungen, mit der Ausarbeitung der Forschungsthematik und der als Ausgangspunkt dienende, als Muster verwandte Analyse der Rayons, mit der Rolle des Mitarbeiters vorlieb zu nehmen.

Die theoretischen Forschungen der ökonomischen Geographie haben bis heute in Ungarn kaum den Zustand der Diskussion der allgemeinen Probleme überschritten und sind höchstens bis zur Aufstellung von Hypothesen gelangt /z.B. Wirtschaftsrayonierung/. Das kann auch dank der ökonomischen Geographie in Richtung der Statistik der Wirtschaftszweige nicht anders sein. Der 1958 gefasste Regierungsbeschluss fand also eine ökonomische Geographie vor, die sich stark in die Richtung der Wirtschaftszweige entwickelt hatte, deren Umstellung auf die neue Richtlinie nicht von einem Tag zum anderen vorgenommen werden konnte. Die Wirtschaftsaufgaben waren jedoch dringend. Die Einführung der regionalen Planung, ihre theoretische und methodische Begründung konnten nicht auf sich warten lassen. In der Ausarbeitung des zweiten Fünfjahresplanes und der Perspektiventwicklungspläne musste die sinnvolle Gestaltung der sozialistischen, geographischen Arbeitsteilung, die Beseiti-

gung der gegenwärtigen regionalen Disproportionen und die Durchführung sonstiger wirtschaftsgeographischer Aufgaben immer mehr zur Geltung kommen. Dies erforderte jedoch vertiefte, koordinierte, unter einem einheitlichen System durchgeführte ökonomisch-geographische Forschungen. Der Gegensatz, der zwischen den steigenden Anforderungen der Volkswirtschaft und dem Niveau, Gepräge und System der relativ zurückgebliebenen wirtschaftsgeographischen Forschung bestand, wurde endlich von den leitenden wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Organen erkannt. In diesem Sinne wurden im Rahmen der Akademie eine Präsidialkommission "zur komplexen Forschung der regionalen Entwicklung" eingesetzt, ein entsprechender wissenschaftlicher Entwicklungsplan ausgearbeitet, sowie im Landesplanamt die Abteilung für perspektivische territoriale Entwicklung gegründet.

Die ökonomische Geographie blühte auf. Nacheinander erschienen Studien, die nun keinen bestimmten Wirtschaftszweig betrafen, aber auch unter denen, die einen bestimmten Wirtschaftszweig behandelten, fanden vor allem diejenigen Anklang, die die regionale Ausdehnung der betreffenden Wirtschaftszweige und ihre Beziehungen untersuchten und sich demzufolge bemühten, spezielle Wirtschaftszweigzonen zu umgrenzen. In diese Zeit fällt in der Agrargeographie die Entstehung einer regionalen-typisierenden Richtung, die die Anordnung der Produktion nicht nur innerhalb eines bestimmten Gebietes analysiert, sondern gerade nach der charakteristischen Entstehung der Produktionskomplexe typischen Gebiete, d.h. Arranregionen abgrenzt. Zu jener Zeit erscheint die erste industriogeographische Monographie, die nicht mehr die Industrie einzelner Zweige, sondern die industrielle Entwicklung einzelner Gebiete, ihre effektiven Komplexe untersucht. /József Kőrödi: Das Industriegebiet Borsod, 1959/. Der Aufschwung der ökonomisch-

geographischen Arbeit wird auch durch den Beschluss des Geographischen Hauptausschusses der Akademie der Wissenschaften vom 15. September 1961 gekennzeichnet, wonach in den "folgenden Jahren im Forschungsprogramm der geographischen Wissenschaft die in dem der Entwicklung der Volkswirtschaft dienenden perspektivischen Wissenschaftsplan bezeichneten Themen, sowie die konkrete Begründung des Zwanzigjahrplans des Landesplanamtes unterstützenden Studien den ersten Platz einnehmen". Diese Themen umfassen die regionale, wirtschaftsgeographische Bearbeitung Ungarns, die Probleme der territorialen Ordnung, Spezialisierung und Entwicklung der Industrie- und Agrarproduktion und die wirtschaftsgeographischen Beziehungen des Verkehrs, Transports und Handels. Die Bevölkerungsgeographie wird durch Themen bereichert, die versuchen, die gebietsmässigen Eigentümlichkeiten im Lebensstandard des werktätigen Volkes, in seiner sozialen, kulturellen und sanitären Lage und Versorgung aufzudecken. In der Siedlungsgeographie rücken die Untersuchungen in den Vordergrund, die auf die Entwicklungs- und Umgestaltungsmöglichkeiten der Siedlungen gerichtet sind, damit diese den Anforderungen des kultivierten Lebens entsprechen. Diese Themen wurden vom Leben selbst gestellt, sich damit um Hilfe an die Wissenschaft wendend.

Die von Seiten des Wirtschaftslebens gestellten und sehr schnell wachsenden Anforderungen stellen die ökonomischen Geographen vor immer wachsende und immer grössere Aufgaben. Um ihnen gerecht werden zu können, müssen wir unsere Kräfte ermessen und erwägen, in welcher Richtung die Methoden zu entwickeln sind, die die wissenschaftlichen Untersuchungen am wirksamsten unterstützen. Zusammen mit den Aufgaben müssen Niveau, Methoden der ökonomisch-geographischen Forschungsarbeit wachsen und sich entwickeln.

Die vor uns stehenden Aufgaben verfolgen also ein Doppel-

ziel. Einerseits soll durch Forschungen zur Festlegung des Tatbestandes, sowie durch Beantwortung theoretischer Fragen eine konkrete praktische und theoretische Grundlage zur regionalen Planung und Entwicklung geboten werden. Andererseits sind Grundforschungen auf theoretischer und methodischer Basis vorzunehmen, um der ökonomischen Geographie eine solche Entwicklung zu sichern, die zur Durchführung ihrer Aufgaben notwendig ist.

Welches sind die wichtigsten Forschungsgebiete, auf denen die Volkswirtschaft in erster Linie von der ökonomischen Geographie Antwort erwartet, bzw. in der Ausarbeitung die Teilnahme der ökonomischen Geographen unbedingt notwendig ist?

1./ Voraussetzung für jede Planung, so auch für die territoriale Planung ist das Vorhandensein entsprechender Ausgangsangaben.

In der territorialen Planung bilden die wissenschaftlichen Ergebnisse, die sich aus den Forschungen in Bezug auf die Ermessung der wirtschaftsgeographischen Lage, Voraussetzungen und Beschaffenheiten ergeben einen wesentlichen Teil der Ausgangsangaben. Das durch Forschungen auf Grund einheitlicher Gesichtspunkte zusammengestellte "Natur- und wirtschaftsgeographische Inventar" ist nicht nur für die Planung, sondern auch für die weitere geographische Forschung nahezu unentbehrlich. Die Durchführung dieser Arbeit ist nur durch breite und gut organisierte Zusammenarbeit mit den verschiedenen geographischen Fachzweigen und zahlreichen sonstigen Fachwissenschaften möglich. Auf verschiedenen Fachgebieten wurden derartige Bestandaufnahmen schon durchgeführt. Die wirtschaftsgeographische Auswertung dieser Ergebnisse erfolgte jedoch noch nicht. Durch diese Auswertung und mit der Zusammenfassung der bereits durchgeführten regionalen und die Wirtschaftszweige behandelnden geographischen Untersuchungen

erhalten wir den Querschnitt, auf Grund dessen wir der regionalen Planung in Bezug auf das Land und seine einzelnen Gebiete eingehende Ausgangsgrundlagen bieten können.

Die Untersuchung der wirtschaftsgeographischen Beschaffenheit Ungarns, die Bestandaufnahmen der geographischen Verteilung der verschiedenen Volkswirtschaftszweige wurde auf mehreren Gebieten der ökonomischen Geographie in Angriff genommen und bedeutende Ergebnisse erzielt. So wurde die Aufnahme der geographischen Lage der Agrarproduktion, ihrer Produktionsregionen, ihrer Spezialisierung und auch die Feststellung der Entwicklungsmöglichkeiten durchgeführt /Bernát-Enyedi; Produktionsregionen der ungarischen Landwirtschaft, 1961/. Eine eingehende Agrarmonographie des Donau-Theiss-Zwischenstromlandes wurde veröffentlicht /Sárfalvi-Asztalos/. In Bezug auf einige Industriezweige wie z.B. Bergbau, Eisen- und Stahlindustrie und die wichtigsten Zweige der chemischen Industrie wurden eingehende Untersuchungen über Standortkooperation und regionaler Entwicklungsniveau vorgenommen. In der Bevölkerungsgeographie wurden bedeutende Ergebnisse in Bezug auf Untersuchungen über Siedlung, Volksgesundheit und Pendelbewegungen erzielt. Was die ökonomische Geographie anbetrifft, müssen wir im weiteren bestrebt sein, in dem auf sehr voneinander abweichendem Niveau §in Bezug auf Tiefe und Breite/ durchführten Untersuchungen der einzelnen Zweige die entsprechende Harmonie zu schaffen. Nicht nur in der Agrargeographie und einzelnen Industriezweigen wollen wir über ein eingehendes geographisches Bild der Lage verfügen, sondern sämtliche Aspekte unserer Heimat in wirtschaftsgeographischer Hinsicht eingehend erforschen. Ein wichtiger Meilenstein in dieser Arbeit ist die gegenwärtige monographische Bearbeitung Ungarns. In dieser Monographie versuchen wir zum ersten Mal, eine regionale Synthese der natur- und wirtschaftsgeographischen

Untersuchungen in Bezug auf Ungarn zu bieten. Weitere Schritte zur Aufdeckung der wirtschaftsgeographischen Lage des Landes bedeuten die Arbeiten zum Ungarischen Nationalatlas. Der Nationalatlas zeigt - entsprechend seinem Charakter - die Produktivkräfte, Produktionsbeschaffenheiten und Regionen unserer Heimat in ihrer räumlichen Anordnung und gibt die Ergebnisse der wirtschaftsgeographischen Forschungen in sprechender Form wieder.

2./ Im Besitz des in fleissiger Forschungsarbeit zusammengestellten natur- und wirtschaftsgeographischen Situationsbildes wird es uns möglich sein, den Planungs- und Leitungsorganen der Volkswirtschaft entsprechende Ausgangsangaben und sogar konstruktive Vorschläge in Bezug auf territoriale Planung und Verteilung der Produktivkräfte zu unterbreiten. Zu dieser Arbeit muss jedoch das wirtschaftsgeographische Bild des Landes eingehender in Gosamtumfang - nicht nur einzelne Zweige - überblickt werden. Über die Rayons der einzelnen Wirtschaftszweige hinaus sind die volkswirtschaftlichen Rayons aufzudecken, in denen sich die gesellschaftliche Produktion in ihrem ganzen verwickelten Gosamtumfang zeigt. Die komplexe Erforschung der wirtschaftsgeographischen Rayons kann nur mit einer Methodik, die sich auf sehr genaues, eingehendes, die Zusammenhänge aufdeckendes Tatsachenmaterial stützt, vorgenommen werden. Nur so kann vermieden werden, dass bei der Umgrenzung und Analyse dieser objektiv vorhandenen wirtschaftsgeographischen Kategorien subjektive Werturteile zur Geltung kommen. In der wissenschaftlichen Forschung kann man mit Subjektivität höchstens bis zu den Hypothesen gelangen. Wir wollen jedoch weiter kommen. Die komplexe Aufdeckung und Untersuchung der Wirtschaftsrayons des Landes ist eine der wichtigsten zukünftigen Forschungsaufgaben der ungarischen ökonomischen Geographie. Die komplexe Struktur der

einzelnen Wirtschaftsrayone, die unter ihnen vorhandenen Produktionsbeziehungen und Arbeitsteilung, ihre Teilnahme an der Arbeitsteilung des Landes und sogar an der internationalen Arbeitsteilung ist festzustellen. Es sind die inneren Gesetzmässigkeiten aufzudecken, die Entstehung und Entwicklung der Wirtschaftsrayons, sowie ihre inneren und untereinander bestehenden Proportionen bestimmen. Die Beziehungen zwischen den regionalen Rayons und den Rayons der Wirtschaftszweige sind festzulegen. All das sind Fragen, deren Beantwortung nicht die Aufgabe der operativen Organe sondern eher der ökonomischen Geographen ist.

3./ Im Zusammenhang mit der ökonomisch-geographischen Untersuchung der Wirtschaftsrayons gelangt die ökonomisch-geographische Forschung in engste Verbindung mit der Leitungs- und Planungsarbeit der Volkswirtschaft. Von grundlegender Bedeutung ist deshalb die Klärung der wichtigen Frage, welche Beziehungen zwischen der ökonomischen Geographie und der Gebietsplanung bestehen. Viele ökonomische Geographen beschäftigt die Frage, wo die Arbeit des auf diesem Gebiet wirkenden Wirtschaftsgeographen aufhört, und die des regionalen Planers anfängt. Diese Lage wird noch verwickelter, da der Wirtschaftsgeograph im Zusammenhang mit den komplexen regionalen Forschungen auf solche Faktoren und Kategorien stösst, die er früher nie oder selten in den Kreis seiner Forschungen einbezogen hat. Es sind Faktoren wie optimale Betriebgrösse, Produktionskomplexe, Kooperationsbeziehungen, Wirtschaftsbilanz, volkswirtschaftliche Wirksamkeit, etc. Das heisst, die ökonomischen Geographen müssen über höhere wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse verfügen, denn nur so sind sie imstande, die regionalen Aspekte und Zusammenhänge des Wirtschaftslebens zu überblicken. Die Ziehung dieser Grenzen, die selbstverständlich nicht als betrachtet werden können, erfordert weitere gründliche Studien.

4./ Im veränderten Forschungskreis und in der Anschauungsweise der ökonomischen Geographie können die vor allem für Untersuchungen der Wirtschaftszweige geschaffenen Methoden für die komplexe Forschung als kaum brauchbar betrachtet werden. Es sind also die Forschungsmethoden auszuarbeiten, die die wissenschaftliche Arbeit am wirksamsten fördern. Dies bedeutet in erster Linie, dass man sich komplexen Erscheinungen auf komplexer Art nähern muss. Es sind die Anwendungsmöglichkeiten aller Methoden zu untersuchen, die man in anderen Zweigen der Wissenschaft, die sich gleichfalls mit komplexen Erscheinungen befassen, mit Erfolg anwendet. Ich denke hier an die Mathematik, die ein ausgezeichnetes Mittel für den genauen Ausdruck der inneren Zusammenhänge zwischen den Massenerscheinungen darstellt. Das Ausprobieren ihrer Anwendbarkeit ist eine wichtige wissenschaftliche Aufgabe. Die Durchführungen komplexer Untersuchungen und Forschungen überschreiten heute bereits die Kräfte und die Möglichkeiten einzelner Forscher, ja sogar einzelner Fachgebiete. Eine der wesentlichsten Eigenschaften der neuen Methode ist die koordinierte und organisierte Zusammenarbeit der auf identischen Gebiet tätigen verschiedenen Fachzweige - von der sogenannten Komplexbrigade, bis hinauf zur Zusammenarbeit der verschiedenen Institute und Organe, davon abhängig, was die Grösse der Aufgabe erfordert. Die Ausarbeitung der richtigen Arbeitsmethode in der Forschung ist also gleichfalls eine unserer dringlichsten Aufgaben.

György Markos:

Die Grundkategorien der Geographie

Der Stand - System und Methode - der Geographie, wie einer jeden Wissenschaft, werden durch das Zusammenwirken der verschiedenen gesellschaftlich-ökonomischen und politisch-ideologischen Faktoren bestimmt. Ich hebe hier die vier wichtigsten dieser Faktoren hervor.

Wie jede Wissenschaft, wird auch die Geographie in erster Linie durch die ökonomische Basis, welcher sie - mittelbar oder unmittelbar - zu dienen berufen ist, determiniert. Doch gibt es kaum eine Wissenschaft, in welcher sich die Basis unmittelbar widerspiegeln würde. Es ist zu betonen, dass die Basis nur letzten Endes entscheidend, und deshalb nicht als der einzig bestimmende Faktor zu betrachten ist. Ausser der ökonomischen Basis wirkt nämlich

zweitens auch der Überbau, die Ideologie, die herrschende Weltanschauung - ebenfalls nicht unbedingt unmittelbar und in gerader Linie, sondern meistens durch komplizierte Transmissionen - bestimmend auf Inhalt und Form der Wissenschaft, ein.

Drittens wird der Stand einer Wissenschaft durch die frühere Entwicklung derselben, durch die Forschungsarbeit früherer Generationen, bzw. durch die von denselben gesammelten und geordneten Erkenntnisse /auf die sich jede Wissenschaft notwendigerweise stützen muss/, bestimmt.

Viertens. System und Methode, sowie deren Logik und Dialektik, sind auch bestimmende Faktoren, durch welche die Einwirkung der vorhererwähnten drei Faktoren sinngemäss verwendet und adaptiert werden.

Die Einwirkung der zuletzt erwähnten drei Faktoren bedeutet aber keineswegs eine von der immer entscheidenden Basis unabhängige "Selbstentwicklung" oder "Selbstentäußerung" des Geistes, in diesem Falle, der Wissenschaft.

Es kann daher nicht überraschend wirken, wenn wir feststellen, dass die Entwicklung aller Wissenschaften, und so auch die der Geographie, als gesellschaftliche Bewusstseinsform, nach Art und Rhythmus der Entwicklung der ökonomischen Basis, vor sich geht; einmal voreuseilend, einmal nachhinkend, doch die engste Verbindung mit der Basis niemals verlierend, dem Schema der Hegelschen Dialektik entsprechend, auf dem Wege der These-Antithese-Synthese.

Betrachten wir den Werdegang der Geographie im Lichte der Hegelschen Schema und der oben erwähnten vier Determinanten.

Die These ist die bürgerliche Geographie in der Etappe des vollentwickelten Imperialismus. Die Geographie steht dem Imperialismus, den Monopolen und dem Finanzkapital zu Diensten, indem sie die Gesamtheit der Erscheinungen der Erdoberfläche, die Erdhülle, kurzgesagt, die Erde erforscht, welche seitens der imperialistischen Mächte je nach den Kräfteverhältnissen aufgeteilt und neu aufgeteilt wird. Anschauung und Methode sämtlicher Wissenschaften werden infolge der Entwicklung der Naturwissenschaften im neunzehnten Jahrhundert von naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten und Methoden beherrscht. Diese Hegemonie war /und ist auch heute/ dadurch begründet, dass die Erforschung der gesellschaftlich-ökonomischen und besonders der Klassenverhältnisse für die Bourgeoisie keineswegs erwünscht war, und ist. Die Methode und die Kategorien der Geographie wurden und werden ebenfalls durch das naturwissenschaftliche bestimmt, auch dann und dort wo die Anwendung desselben zu Irrwegen führt. Die drei Sphären der Erdhülle /Hydrosphäre, Atmosphäre und Lithosphäre/ wurden durch die Pedosphäre und die Biosphäre ergänzt und zuletzt schliesst sich diesen auch - da die Wechselwirkungen der Gesellschaft mit den oben erwähnten fünf Sphären nicht mehr zu leugnen sind, - die Kultursphäre, das heisst, die räumliche Gesamtheit der gesell-

schaftlichen Erscheinungen, als ein untergeordneter Teil der Biosphäre, an. Der Zweck aller geographischen Forschungen ist eine "individuelle" Beschreibung einzelner Länder, bzw. Landschaften. Im Sinne dieser Anschauung muss die Erforschung besonderer und allgemeiner Gesetzmässigkeiten nebensächlich, ja geradezu überflüssig werden. Die Landschaft wird mit ihrer ganzen Unbestimmtheit und undefiniertheit zu einer überall und allein herrschenden Kategorie. Im Sinne und im Rahmen dieses Systems entsteht, innerhalb /oder ausserhalb/ der Naturlandschaft, die Kategorie der Kultursphäre entsprechende Kulturlandschaft. Da dieses System für den Imperialismus kaum einen nutzbaren Stützpunkt bietet, entstehen an der Jahrhundertwende parallel mit der Antropogeographie schon solche wirtschaftsgeographische Werke, in welchen es sich um die einzelnen verkehrsgeographischen und handelsgeographischen Themen handelt. Das Verhältnis der einzelnen Disziplinen, ihre Hierarchie, sowie ihre Bei- oder Unterordnung ist noch vollkommen ungeklärt. Die neu entstehende bürgerliche Wirtschaftsgeographie passt sich ebenfalls dem System an und so erscheint neben dem Begriff der Kulturlandschaft auch der der Wirtschaftslandschaft.

Da in der gesamten Geographie die objektivistisch-formalistische Anschauung vorherrscht und die Morphologie die herrschende Disziplin ist, wurde die Analyse der Kulturlandschaft und besonders die der Siedlungen, zu einer gewöhnlichen Siedlungsmorphologie degradiert. Auch die Wirtschaftsgeographie beschränkt sich auf die morphologische Beschreibung der "Fabriklandschaften" und Verkehrsstrecken, usw. usw.

Durch die Hegemonie der morphologischen Anschauung wurde der Objektivismus und der Formalismus unserer Wissenschaften ad Absurdum geführt. Jene geographischen Disziplinen, die im Laufe der Entwicklung mehr und mehr bestrebt waren oder mindestens eine solche Tendenz besaßen zu selbständigen Wissen-

schaften zu werden und die auch dem praktischen Leben näher standen /Klimatologie, Biogeographie usw./, entfernten sich mehr und mehr von der unter der Hegemonie der Geomorphologie stehenden objektivistisch-formalistischen Geographie. Die Biogeographie glitt auf die Geleise der Meteorologie; die Pedogeographie entwickelte sich in der Richtung der Bodenchemie; die Bevölkerungs- bzw. die Siedlungsgeographie suchte sich in der Richtung der statistischen Demographie, der Urbanistik, und des Städtebauwesens einen Ausweg. Die Wirtschaftsgeographie wurde, nachdem sie keine tiefere gesellschaftlich-ökonomische Analyse bieten konnte, zu einem Haufen verschiedener wirtschaftsstatistischer Daten, die sich innerhalb einiger Jahren völlig veralteten. Die Geographie wurde schlechthin mit der Geomorphologie identisch.

Dieser These folgte nicht nur eine Antithese.

Die Geopolitik wurde als Antithese der abstrakten, formalistischen, objektivistischen Kathedergeographie empor. Sie wurde von den Fachgeographen nicht aus politischen, eher aus existentiellen Gründen, sozusagen aus fachlicher Hochmut zurückgewiesen soweit sie überhaupt zurückgewiesen wurde. Die verschiedenen imperialistischen Gruppen brauchten dennoch "wissenschaftliche" Werke ihre Expansion zu unterstützen. Und da sich wie die physische Geographie so auch die Antropo- und die Wirtschaftsgeographie gänzlich dem Leben, d.h. der Praxis entfremdete und deshalb einer solchen Aufgabe nicht gewachsen war, übernahmen die geopolitischen Systemen der einzelnen Länder die Aufgabe der pseudowissenschaftlichen Unterstützung ihrer eigenen Machtexpansion. Die Geopolitik war eng mit der geographisch-deterministischen Richtung der bürgerlichen Soziologie und Philosophie verbunden, übernahm ihre Feststellungen und entwickelte sie weiter, ihren momentanen Zwecken gemäss völlig unsystematisch. Während Montesquieu oder Cousin

zu ihrer Zeit für fortschrittlich zu betrachten sind weil sie der Theologie gegenüber die bestimmende Rolle der Naturfaktoren betonten, können wir Buckle, Comte und auch andere Verfasser nur als reaktionäre betrachten. Es ist nicht mein Ziel und kann auch nicht mein Ziel sein in dem zur für Verfügung stehenden engen Rahmen die wissenschaftsgeschichtlichen Grundlagen der Geopolitik oder den Zusammenhang der verschiedenen geopolitischen Systemen miteinander und mit dem Imperialismus zu erläutern oder gar eine detaillierte Kritik der Geopolitik zu bieten. Es ist nebensächlich ob wir das Werk über die Seemächte des ersten Geopolitikers, des USA Admirals Ma Machon untersuchen, oder die Gedanken Kjellens - des Namensgebers dieser pseudowissenschaftlichen Disziplin - zitieren, oder die brutalen und nicht weniger militaristischen Formeln des deutschen Generals Haushofer in Betracht ziehen, - mit Tokelis geistreichen Ausdruck gesagt: enthielt die Geopolitik mehr Politik als "Geo". Die marxistischen Verfasser Semjonow, Sauskin, Sanko und neuestens Günther Heyden erläuterten ausführlich die wahren Ziele und Grundlagen, das Wahre Gesicht der Geopolitik. Von unserem Standpunkt aus kommt es nur auf das Betonen dessen an, dass es niemals zu einer Praktikizistentätigkeit der Geopolitik gekommen wäre wenn die bürgerliche Geographie mindestens ihrer eigenen Klasse, ihrem eigenen gesellschaftlich-ökonomischen System, mit wirklich wissenschaftlichen Analysen geholfen hätte. Doch eben der Objektivismus und Formalismus der bürgerlichen Geographie war der Grund aus dem die Entstehung der Geopolitik möglich bzw. für die herrschende Klasse unentbehrlich war. Das Philistertum der bürgerlichen Kathodergeographie und ihre Lebensaffekte brachte Banse dazu, seine geistreiche, überlegene und oft treffende, doch im Endresultat destruktive Kritik zu veröffentlichen. Bansas Kritik konnte aber infolge dieses destruktiven Charakters und infolge des esteti-

sierenden Romantizismus des Verfassers nur auf falsche Geleisen führen.

Die dritte Antithese wurde von Alfred Rühl formuliert. Seine Kritik hätte äusserst befruchtend sein können, wenn sie der ausgezeichnete Geograph zu seiner Lebenszeit publiziert und besonders, wenn er die Schlusskonsequenzen gezogen hätte. Allerdings war er der erste, der es auszusprechen wagte, dass die Geographie nicht eine Wissenschaft und dass die Lage der Wirtschaftsgeographie innerhalb der Geographie unerträglich sei. Eine Wissenschaft, die etwas von sich selbst hält, kann nicht an Gängelband einer anderen, ihr fremden Wissenschaft bleiben ohne die Gefahr, sich selbst aufzugeben. Rühl war aber ebenfalls an die bestehende Gesellschaftsordnung und an die herrschende Ideologie gebunden, weshalb er nicht weiter gelangen konnte als zu dem Ausspruch, dass die physische und die "soziale" Geographie als getrennte Wissenschaften zu betrachten seien, da jene eine Naturwissenschaft ist, diese aber zu den - "Geisteswissenschaften" gehört. Diese Antithese konnte also auch nicht zur Synthese führen.

Die zur Synthese führende Antithese wurde in der Sowietunion auf der Grundlage der sozialistischen Gesellschaftsordnung im Sinne des dialektischen und historischen Materialismus, im Laufe der zwanziger bzw. dreissiger Jahre gebildet. Es ist das Verdienst der sowjetischen Geographen den einzig möglichen Weg der Weiterentwicklung der Geographie gebahnt zu haben.

Die Entwicklungslinie der Geographie als gesellschaftlicher Bewusstseinsform lief auch diesmal mit der Entwicklungslinie der ökonomischen Basis parallel. Die bürgerliche Revolution erfolgte erst als der Kapitalismus im Rahmen des Feudalismus schon vollkommen ausgereift war. Das Proletariat musste zuerst die politische Macht ergreifen um die sozialistische Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung aufzubauen. Die bürger-

liche Wissenschaft und auch die Geographie begann damit, eine ungeheure Masse von Tatsachen und Zahlen zu sammeln. Es war Engels, der am Ende des vorigen Jahrhunderts aussprach, dass an diesem Punkte angelangt keine Häufung der Tatsachen, sondern ausschliesslich theoretisches Denken helfe. Die am ausführlichsten von Hottner systematisierten und zusammengefassten theoretischen Ausführungen der bürgerlichen Geographie erfolgten eigentlich erst im Endstadium der Entwicklung. Die marxistische Geographie war dagegen gezwungen zuerst die systematische und methodische **Grundlage** der eigenen Wissenschaft zu klären, um erst dann an die konkrete Forschungsarbeit heranzugehen. In dieser Tatsache waren schon ebensolche Gefahren verborgen wie darin, dass das in der Führung ungewohnte Proletariat gezwungen war, eine neue wirtschaftliche und politische Ordnung aufzubauen. Die neue Gesellschaftsordnung verlangte aber Leistungen von der Wissenschaft im Allgemeinen und von der Geographie im Besonderen.

Die marxistische Kritik der bürgerlichen Geographie nahm gegen die verhüllte und die unverhüllte Anwendung des geographischen Determinismus Stellung. Auf der Grundlage des dialektischen und historischen Materialismus sprachen die sowjetischen Geographen klar und eindeutig aus, dass die Geographie nicht eine einheitliche Wissenschaft sei, sondern zwei Disziplinen, nämlich die physische und die ökonomische Geographie. Die sowjetischen Geographen bewiesen, dass das naturgeographische Milieu, da es kein entscheidender Determinant der **gesellschaftlichen Entwicklung** ist, auch kein **entscheidender** Determinant der territorial-geographischen Gliederung der Produktion sein kann. Die miteinander in Wechselwirkung stehenden Erscheinungen und Prozesse auf der Erdoberfläche gehören zu zwei Gruppen. Sie gehören entweder zur Natur, oder sie liegen im Bereich der gesellschaftlichen

Faktoren. Ihre Erforschung kann nicht die Aufgabe einer einzigen Wissenschaft sein. Die Erforschung der naturgeographischen Sphären im Allgemeinen oder räumlich differenziert ist die Aufgabe der physischen Geographie und ihrer Disziplinen. Die Erforschung der konkreten räumlichen Gliederung der gesellschaftlichen Prozesse, besonders die der Produktion, d.h. der geographischen Verteilung der Produktion, gehört dem Wirkungskreis der Wirtschaftsgeographie an. Sich auf die Naturwissenschaften, Chemie, Physik, Biologie usw. stützend erforscht die physische Geographie die Erscheinungen und die Prozesse der Erdoberfläche, ihre Wechselwirkungen und Gesetzmässigkeiten; die ökonomische Geographie dagegen stützt sich auf die Marx'sche politische Ökonomie, indem sie die Gesetzmässigkeiten der geographischen Verteilung der Produktion und der Verbindung derselben mit dem naturgeographischen Milieu aufklärt. Folglich sind die Gesetze der physischen Geographie von naturwissenschaftlichem Charakter, die Gesetze der ökonomischen Geographie dagegen haben einen gesellschaftswissenschaftlichen Charakter, eher nur den jeweils bestehenden Gesellschaftsordnungen entsprechend, verschiedene Tendenzen.

Diese unbedingt richtige, doch bei der konkreten Anwendung zu schroffe Trennung hat zu bemerkenswerten Ergebnissen, gleichzeitig aber auch zu bestimmten Fehlern geführt. Es ist offensichtlich, dass der Freiheitskampf der ökonomischen Geographie gegen die von der Geomorphologie beherrschte Geographie nur auf der Grundlage des dialektischen und historischen Materialismus auszufechten war. Selbst die physische Geographie war gezwungen gegen die Hegemonie der Geomorphologie anzukämpfen. Es ist gelungen, die Anschauung über den komplexen Charakter der Natur und über die dialektische Einheit der Geosphären in der wissenschaftlichen Forschungsar-

beit zur Geltung bringen. Eine der wichtigsten Aufgaben war die Landschaft als komplexe Grundeinheit, als Grundkategorie der physischen Geographie zu definieren.

Als Parallele dazu wurde in der ökonomischen Geographie der Begriff des objektiv bestehenden und entscheidend durch gesellschaftlich-ökonomische Faktoren bestimmten, komplexen ökonomischen Rayons oder Volkswirtschaftskreise ausgearbeitet.

Soweit hat Anutschin unbedingt recht, dass trotz der erzielten Ergebnisse und der richtigen theoretischen Grundlage, die ökonomischen Geographen zu Übertreibungen und falschen Schlussfolgerungen gelangten.

Wir haben der Fehler begangen, im Kampfe gegen den geographischen Determinismus zu vergessen, dass wie in der Natur, so auch in der Gesellschaft alles, also auch die territorial-geographische Gliederung der Produktion determiniert, d.h. gesetzmässig vor sich geht. Wie in der Natur, so herrscht auch in der Gesellschaft die objektive Notwendigkeit, das Kausalitätsprinzip immer und überall, wenn auch nicht, immer unmittelbar, und nicht immer in der gleichen Richtung.

Wir haben uns vor einem Wort gescheut. Wir vergassen, dass Worte in ihren Zusammensetzungen den ursprünglichen Sinn verändern. Wir dürfen nicht mit dem geographischen Determinismus auch den Determinismus schlechthin, d.h. den wissenschaftlich begründeten philosophischen Determinismus verwerfen.

Die Leugnung der entscheidenden Rolle der naturgeographischen Faktoren auf die geographische Verteilung der Produktion führte zu einer vollkommenen Negierung des Einflusses des geographischen Milieus. Sie führte zum Leugnen der naturgeographischen Gesetzmässigkeit, d.h. der Determinismus machte dem Voluntarismus leider nicht nur in der Theorie der ökonomischen Geographie, sondern auch in der Praxis der Pla-

nung Platz. So verfielen wir im Kampfe gegen den geographischen Determinismus dem geographischen Nihilismus.

Noch Mehr! Auch die Rolle der gesellschaftlich-ökonomischen Faktoren und Gesetze wurde unterschätzt, obwohl diese für die geographische Verteilung der Produktion entscheidend sind. Das heisst, dass trotz der Betonung des gesetzmässigen Charakters der Verteilung der Produktivkräfte, die wirkenden Faktoren und die wissenschaftlichen Gesetze ausser Acht gelassen wurden. Die Untersuchung und Erforschung der geographischen Verteilung der Produktivkräfte in der Gegenwart und auch in der Zukunft sollte auf Grund allgemeiner Formeln gelöst werden. Die Analyse der physisch-geographischen und gesellschaftlich-ökonomischen Faktoren, bzw. ihrer Wechselwirkungen wurde durch allgemeine politische Phrasen ersetzt. Es wurde nicht genug Rücksicht auf die Gesetzmässigkeiten in der Natur und in der Gesellschaft genommen und das führte dazu, dass die ökonomisch-geographischen Werke zu Planmeldungen und zur leblosen Aufzählung der Standorte degradiert wurden. Und wie sich in unserer Anschauung das Naturgeographische vom Gesellschaftlich-ökonomischen trennte, wurden auch die physische Geographie und die ökonomische Geographie auseinandergerissen.

Da ist nur beizufügen, dass die Atmosphäre des Kampfes unsere Übertreibungen anfangs teilweise rechtfertigen konnte. Heute ist aber die Zeit herangereift, die Antithese der Antithese folgen zu lassen, was aber nicht eine Rückkehr zu der alten These und zur alten bürgerlichen Einheitsgeographie bedeutet, sondern die engere Verbindung zweier selbständiger Wissenschaften, nämlich der physischen und der ökonomischen Geographie, auf einer höheren Ebene. So wird die Antithese der Antithese zur Synthese führen. Unsere zwei Wissenschaften stellen keine monolitische, sondern eine dialektische Einheit dar. Sie sind durch ihre wissenschaftliche Aufgabe und Methode

nämlich dadurch, dass sie die konkrete und komplexe räumliche Gesamtheit der Prozesse und der Erscheinungen auf der Erdoberfläche und die Gesetze der Prozesse derselben erforschen, eng miteinander verbunden und gleichzeitig von allen anderen Wissenschaften zu unterscheiden. Diese Anschauungsweise ist aber keineswegs mit der von Hettner formulierten chorologischen Fiktion zu identifizieren. Die geographischen Wissenschaften unterscheiden sich nämlich nicht dadurch, dass ihr Gegenstand eine räumliche Ausdehnung hat. Darin sind die vielen anderen Wissenschaften gleich. Es handelt sich um ein anderes Kriterium.

Die Physik und die Chemie untersucht z. B. die Eigenschaften des Wassers im Allgemeinen, womöglich von jedem störenden Element isoliert. Die physische, bzw. Hydrogeographie untersucht jedoch die Gewässer eines gegebenen Territoriums, einer Zone oder Landschaft, gerade im Zusammenhang mit den Oberflächeformen, dem Klima, der Vegetation, usw. Die politische Ökonomie untersucht die Gesetze der Produktion einer gesellschaftlichen Formation im Allgemeinen, die ökonomische Geographie dagegen untersucht die Produktion eines gegebenen Landes, eines konkreten Wirtschaftskreises oder einer Stadt, je nach ihrer den Standorten entsprechenden Milieus, und auf Grund der Gesetze der bestehenden Gesellschaftsordnung.

Die wissenschaftlichen Forschungsgegenstände der physischen und der ökonomischen Geographie werden dieser Anschauung nach nicht durch eine starre Linie oder einen luftleeren Raum voneinander getrennt. Es wäre nichts verfehlter, als die Erfüllung der Forderung einiger Geographen zur Aufstellung einer solchen scharfen Grenzlinie, die die Jagdgründe der zwei Wissenschaften hinseits und jenseits dieser Linie festsetzt. Geradezu dadurch würden die beiden Wissenschaften vollkommen auseinandergerissen. In der Tat ist es das naturgeo-

graphische Milieu, auf dessen Gebiet die zwei Wissenschaften am fruchtbarsten zusammenwirken können und im Rahmen der komplexen Forschungstätigkeit unbedingt zusammenwirken müssen.

Um Missverständnissen vorzubeugen muss ich wiederholen, dass das naturgeographische Milieu weder mit der Natur, noch mit der Erdhülle oder den Geosphären schlechthin identisch ist. Das naturgeographische Milieu als ständige und notwendige Bedingung des materiellen Lebens der Gesellschaft enthält per definitionem jene konkrete Elemente der Natur, die von der Gesellschaft den gegebenen Entwicklungsgrad der Produktivkräfte und der gegebenen Produktionsverhältnisse nach, für die Gesellschaft ausnutzbar und verwendbar sind. In diesem Sinne wird das naturgeographische Milieu durch die Entwicklung der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse immer mehr ausgedehnt und vertieft. Hier handelt es sich nicht um einen grundlegenden physikalischen Unterschied des naturgeographischen Milieus der Natur, bzw. der Erdhülle gegenüber. Der Gegenstand der physischen und der ökonomischen Geographie ist auf diesem Gebiet, im Wesentlichen und in ihren einzelnen Elementen der Gleiche. Wie ein Produkt weder durch seine physische Beschaffenheit noch durch sein Gewicht, sondern nur durch seine gesellschaftliche Funktion zur Ware wird, oder wie ein Haus an der Warenzirkulation teilnimmt ohne spazieren zu gehen, so ist auch das naturgeographische Milieu ein ausschliesslich vom Standpunkt ihrer Einwirkung, auf die gesellschaftliche Produktion ein bestimmter Komplex. Der selbe Komplex der naturgeographischen Faktoren wird einerseits von der physischen Geographie mit naturwissenschaftlichen Methoden, andererseits von der ökonomischen Geographie vom Standpunkt der Produktion aus mit ökonomischen, d.h. gesellschaftswissenschaftlichen Methoden als ständige und notwendige Bedingung des materiellen Lebens der Gesellschaft erforscht.

Für die physische Geographie ist das naturgeographische Milieu nur - wenn gleich wesentlicher - aber doch nur ein Teil seines spezifischen Forschungsgegenstandes; für die ökonomische Geographie ist es ein Produktionsfaktor und ausserdem einer der Determinanten der Standortverteilung.

Es ist eine historische Tatsache, dass die Einwirkung des naturgeographischen Milieus auf die Entwicklung der Gesellschaft mit der Vollkommung der Produktivkräfte und der Produktionsverhältnisse immer mehr an Wirksamkeit verliert. Die moderne chemische Industrie ist im Stande sich von den naturgeographischen Faktoren immer unabhängiger zu machen. Die wirtschaftliche Anwendung der Atomenergie wirkt ebenfalls in dieser Richtung. Was bleibt schliesslich von dem naturgeographischen Milieu für die Gesellschaft übrig und was bleibt der ökonomischen Geographie als Forschungsgegenstand?

Diese Frage zu stellen ist leichter als sie zu beantworten.

Die qualitative und quantitative Gliederung der Produktion im gegebenen Raum macht, meines Erachtens nach, unbedingt die Analyse der Wohn- und Arbeitsorte und ihrer Gruppen sowie deren Verbindung mit verschiedenen Verkehrslinien, sozialen und kulturellen Einrichtungen, Institutionen, sogar mit einem künstlichen geographischen Milieu, notwendig. Die Untersuchung, Forschung und Planung der Standorte, Siedlungen, Kreise und Unterkreise bleibt für immer eine geographische Aufgabe, bloss werden bei dieser Arbeit immer mehr, die technischen Probleme in Betracht gezogen werden müssen. Davon sind wir aber noch weit entfernt. Das naturgeographische Milieu als ständige und notwendige Bedingung der Produktion existiert, bietet Möglichkeiten und legt Schranken vor die Produktion - das ist eine Tatsache, die in Betracht gezogen werden muss.

Infolge dessen ist das naturgeographische Milieu in diesem Sinne des Wortes nicht nur der wichtigste Verbindungsfaktor zwischen der physischen und der ökonomischen Geographie, sondern zugleich auch die umfassendste, allgemeinste geographische Kategorie. Das ist das Gebiet, auf dem die beiden Wissenschaftsgruppen am fruchtbarsten zusammenwirken können.

Hinsichts und jenseits dieser Sphäre untersucht die physische Geographie und die ökonomische Geographie dasselbe Territorium, den selben Raum, doch mit einem anderen System und mit anderen Methoden. Jede der zwei Wissenschaften hat ihr eigenes System, ihre eigenen Kategorien und ihre eigenen Methoden.

Für die physische Geographie sind die Grundkategorien die Zone und die Landschaft. Sie können ihrer räumlichen Ausdehnung nach mit den Grundkategorien der ökonomischen Geographie, den Ländern, den ökonomischen Rayons identisch sein, obwohl das nicht notwendigerweise, meistens nur ausnahmsweise der Fall ist. Die Grenzen der Zonen und Landschaften werden meistens von den Landesgrenzen und den Grenzen der ökonomischen Rayons durchquert.

Bei der Untersuchung einer Landschaft muss die physische Geographie notwendigerweise zu Kenntnis nehmen, dass vielleicht einzelne Teile dieser Landschaft auf dem Territorium anderer Länder oder Rayons liegen können. Indem die ökonomische Geographie ein Land, bzw. einen Rayon untersucht, muss sie vor Augen halten, dass die Grenzen der Länder, bzw. Rayons nicht den Landschaftsgrenzen nach gezogen sind und demzufolge einzelne Landschaftsteile, Teillandschaften oder Randlandschaften auf ihr Gebiet hineinragen werden können.

Es ist möglich, dass sich bei einer Analyse "Kompetenzprobleme" ergeben. Diese Probleme sind aber - wenn das Prinzip der Analyse, nämlich, ob sie nach physisch-geographischen

oder nach ökonomisch-geographischen Methoden vorgenommen werden soll, festgelegt ist - im Laufe der Arbeit mit Leichtigkeit zu lösen.

Die Landschaft ist für die physische Geographie eine komplexe, ja sogar die am meisten komplexe Kategorie. Wenn der physische Geograph eine Landschaft untersucht, muss er sämtliche physisch-geographische Elemente und Faktoren, sogar die Einwirkung der Gesellschaft in Betracht ziehen. Bei der Untersuchung, Bestimmung und Grenzziehung einer Landschaft dürfen wir nicht die Oberflächenformen allein als entscheidend betrachten, obwohl in manchen Fällen eben diese die primären Faktoren sind, - es müssen auch die klimatischen, hydrographischen, biographischen usw. Elemente und Faktoren ihrer objektiven Rolle entsprechend studiert und eingeschätzt werden. Dieses Verfahren ist durch die unteilbare Einheit der Natur bedingt. Eben das Vorhandensein und die Wechselwirkung dieser Elemente ruft die Komplexität der Landschaft hervor, von welcher Komplexität man nur gedanklich, dh. wissenschaftlich abstrahieren kann.

Der ökonomische Rayon /russisch: generalnij Rayon/ wird auch nicht nur von den Industriestandorten allein bestimmt, obwohl doch meistens eben die Industrie den entscheidenden Wirtschaftszweig darstellt. Das Profil eines Rayons wird auch durch die landwirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse, demographischen und siedlungsgeographischen Tatsachen mitbestimmt. Das gesellschaftlich-ökonomische Leben eines Rayons bildet ebenfalls eine untrennbare Einheit. Das heisst, wie in der physischen Geographie die Landschaft, so ist in der ökonomischen Geographie der Rayon die komplexe Grundkategorie.

Godanklich, das heisst im Rahmen der Teiluntersuchungen können wir vom komplexen Charakter der Landschaft, bzw. des Rayons wissenschaftlich abstrahieren. Die physische Geo-

graphie kann und muss sogar z.B. nur die hydrogeographischen Verhältnisse einer Landschaft untersuchen, wobei sich ergeben kann, dass diese Untersuchung sich auf mehrere Landschaften erstrecken muss. Das bedeutet, dass eine hydrogeographische Landschaft /oder eine Klimalandchaft usw./, wenn man entscheidend die hydrogeographischen Verhältnisse vor Augen hält, andere Grenzen und Ausdehnungen hat, als die komplexe Landschaft oder die Landschaft schlechthin. Die ökonomische Geographie ihrerseits kann und muss z.B. allein die Landwirtschaft eines Rayons untersuchen, selbstverständlich nicht unabhängig von den Standorten anderer Volkswirtschaftszweige, wobei sich ergeben kann, dass ein landwirtschaftlicher Rayon bzw. Kreis auch andere Grenzen hat als der volkswirtschaftliche Rayon. Prinzipiell zusammengefasst: in der objektiven Wirklichkeit bestehen neben der komplexen Landschaft einerseits und dem komplexen ökonomischen Rayon andererseits nur Klima-, usw. - Landschaften, bzw. nur Industrie- usw.-kreise, die durch einen physisch-geographischen Faktor, bzw. durch einen Wirtschaftszweig entscheidend bestimmt sind. Ergänzend müssen wir hinzufügen, dass auch diese Kategorien von komplexem Charakter sind, da das Klima verschiedene Elemente /Niederschlag, Temperatur, usf./ enthält und auch in der Industrie die einzelnen Industriegruppen und Zweige den Charakter des Industriekreises bestimmen. Bloss ist die Komplexität dieser Einheiten von niedrigerem Grad.

Die Unterteilung kann noch weiter nach unten gehen.

Wir können in der physischen Geographie z.B. nur die Flüsse der Landschaft "A", oder nur die Niederschlagverhältnisse der Landschaft "B", untersuchen, aber auch diesmal müssen wir die Gesamtheit der gegebenen Landschaft mit in Betracht ziehen. In der ökonomischen Geographie kann nicht nur die Landwirtschaft bzw. ein landwirtschaftlicher Kreis unter-

sucht werden, sondern wir können die Produktionskreise einer bestimmten Kulturpflanze oder die Produktion derselben in einem bestimmten Kreis untersuchen, z.B. den Paprikaproduktionskreis von Szeged. Die diesbezügliche Arbeit von István Pénczes und Emil Korpás ist ein Musterbeispiel dafür wie viele ökonomisch- und physisch-geographische Komponenten bei einem so eingeschränkten Thema, und begrenzten Raum mit hineinbezogen werden können und müssen.

Ich will und kann jetzt nicht auf einzelne, übrigens nicht zu unterschätzende terminologische Fragen eingehen, obwohl diese meistens nicht nur die Nomenklatur oder die Terminologie schlechthin betreffen, sondern auch das Wesen dieser Kategorien.

Hierher gehört auch der richtige /oder unrichtige/ Gebrauch der Ausdrücke wie Wirtschaftsbezirk, ökonomisch-geographischer Bezirk oder Rayon dazu. Ich erläutere bereits an der Prager Konferenz 1957. der tschechoslowakischen Geographen in meiner Antwort auf die Darlegungen Professor Neefs und Jakob Günthers, dass wir keine solche Spaltung, laut welcher man die Gebieteinheiten der staatswirtschaftlichen Verwaltung von den Untersuchungseinheiten der Wirtschaftsgeographie unterscheiden sollte, annehmen dürfen. Jene Politik, die als Grundlage der administrativen Gebietsenteilung nicht die auf wissenschaftlichem Wege erforschten Wirtschaftseinheiten bestimmt, ist eine falsche und fehlerhafte Politik; jene Wissenschaft aber, die die perspektivischen wirtschaftlichen Organisations- und Planungsforderungen des Aufbaus des Sozialismus nicht in Betracht zieht und nicht mit den Möglichkeiten, Bedürfnissen und Zielsetzungen der wirtschaftlichen und politischen Verwaltung rechnet, kann man nicht als marxistische Wissenschaft betrachten. Wenn in einigen Ländern die Gebietsseinheiten der wirtschaftlichen und politischen Verwal-

tung vorläufig noch nicht mit den durch die Wirtschaftsgeographie wissenschaftlich ausgearbeiteten Gebietseinheiten /in diesem Zusammenhang ist es gleichgültig, wie wir sie nennen/ koinzidieren, kann man das nur als einen Übergangszustand betrachten, der in kürzester Zeit aufgehoben werden muss. Tatsächlich besteht beiderseits - seitens der Staatsverwaltung und der Wissenschaft gleicherweise - die Tendenz dafür, dass diese Gebietseinheiten sich decken. Doch wie sehr lobenswert das auch sei, ist es doch erst eine Tendenz und keine Wirklichkeit. Es ist unbedingt zu erwünschen, dass die prinzipiellen Feststellungen nicht nur Tendenzen bleiben, sondern endlich auch Realitäten ergäben.

Eine Nächste meiner Bemerkungen bezieht sich auf die Kategorien bzw. Benennungen wie Makro-, Mezo-, und Mikro-rayon. Es kann weder für mich, noch für die hier Anwesenden - glaube ich - zweifelhaft sein, dass die komplexen ökonomischen Rayons nicht nur den volkswirtschaftlichen Zweigen gemäss, sondern auch der Fläche, der Grössenordnung nach weitergegliedert werden können. Ein Makrorayon kann auf Grund von objektiven Tatsachen in Mesorayons und diese wieder in Mikrorayons gegliedert werden. Es ist aber selbstverständlich, dass die Meso- oder Mikrorayons ebenso komplexe Gebilde sind wie ein Makrorayon /volkswirtschaftlicher bzw. ökonomischer Rayon, oder Rayon schlechthin/ bloss sind sie weniger mannigfaltig und ihre Komplexität ist auch von niedrigeren Grade. Ihre Oberfläche, ihr Profil und ihre Grenzen sind nicht nur die vorhandenen, sondern auch durch die nicht vorhandenen Wirtschaftszweige und physisch-geographischen Elemente und Faktoren bestimmt. Diese Terminologie - die meines Erachtens nicht besonders glücklich ist, - kann nur relativ verstanden werden, d.h. es handelt sich hierbei nicht um bestimmte absolute Grössen, sondern um Funktionen

und Verhältnisse. Wie Kopf, Fuss usw. eines Elefanten Körperteile mit bestimmten Funktionen sind, so haben die entsprechenden Körperteile einer Maus ebensolche Funktionen, bloss sind sie der Grössenordnung nach wesentlich kleiner. Der Rayon /oder volkswirtschaftlicher, ökonomischer Bezirk/ Ural ist seiner Ausdehnung nach wesentlich grösser als Ungarn, oder auch als Bulgarien und die Tschechoslowakei. Doch ist er ein Rayon, ein Makrorayon /Generalnij Rayon/, eine zur Wirtschaft der Sowjetunion gehörende Gebietseinheit, mit bestimmtem Profil und bestimmten Funktionen. Die erwähnten Volksdemokratischen Länder dagegen sind souveräne Staaten mit eigener wirtschaftlichen Gesetzgebung, eigenem Gold usw. Sie stellen also keine Rayons dar, sondern können in volkswirtschaftliche Rayons, Bezirke und Kreise, bzw. in Makro-, Meso- und Mikrorayons aufgeteilt werden. Selbstverständlich sind die einzelnen volkswirtschaftlichen Bezirke in diesen Ländern wesentlich kleiner als in der Sowjetunion oder in China. Doch das ändert im Wesentlichen nichts an ihrer Funktion. Wie auch die Grösse des Kopfes oder des Fusses vom Gesichtspunkt der Tiersystematik aus völlig gleichgültig ist.

Es zwingt sich die Frage auf wie weit wir bei der Unterteilung gehen dürfen. Bei der territorialen Gliederung kommen wir bei den einzelnen Siedlungen als den letzten und kleinsten Einheiten an; bei der Gliederung nach Wirtschaftszweigen dagegen wahrscheinlich bei den einzelnen Betrieben. Die Standortprobleme eines einzelnen landwirtschaftlichen oder industriellen Betriebes können noch ein Gegenstand der ökonomischen Geographie sein, die innere Organisation desselben ist auch bestimmt nicht mehr. Ein Beispiel soll dieses Problem klarer beleuchten. Die Transportprobleme unter einzelnen Siedlungen oder einzelnen Betrieben gehören in ...

das Bereich der ökonomischen Geographie. Die Materialbeförderung innerhalb eines industriellen oder landwirtschaftlichen Betriebes ist die Aufgabe des Ingenieurs bzw. des Agronomen.

Die physische Geographie kann sich mit der Analyse der morphologischen Probleme einer Höhle oder eines noch so kleinen Sees beschäftigen, aber die Untersuchung der verschiedenen Gesteine bzw. der chemischen Zusammensetzung des Wassers ist nicht mehr ihre Aufgabe.

Sei das zu untersuchende Problem oder Gebiet noch so klein, muss der Geograph doch die an Ort und Stelle wirkenden Elemente und Faktoren alle mit in Betracht ziehen. Er muss immer und in jedem Falle die konkreten räumlichen Wechselwirkungen und deren Gesetzmässigkeiten vor Augen halten. Nur eine solche Arbeit in der physischen oder ökonomischen Geographie kann unserem Zweck, nämlich der besseren wissenschaftlichen Unterstützung der geographischen Arbeitsteilung sozialistischen Typs dienen.

ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ ГЕОГРАФИИ

Дьердь Маркуш

- Резюме -

Положение наук, в частности географии определяют: 1./ социально-экономический базис, 2./ идеологические элементы надстройки, 3./ накопленный научный материал данной науки и, наконец, 4./ собственная система и методика. Науки, в частности география, развиваются путем чередования тезиса-антитезиса-синтеза.

Тезисом является буржуазная география, которая изучает географическую оболочку, поверхностные сферы. Ее основная категория — ландшафт. В этой системе география человека и экономическая география представлены, первая — культурными сферами или ландшафтами, вторая — экономическими ландшафтами т.е. теми основными категориями, которые соответствуют данной системе. Ведущей дисциплиной является геоморфология, методы и подходы которой перенимают все остальные географические дисциплины. Под воздействием геоморфологии вся буржуазная география приобретает об'ективистический, формалистический характер. Вследствие этого она не в состоянии служить своему экономическому базису, империализму.

Одним антитезисом, направленным против об'ективизма и формализма буржуазной географии является геополитика со всеми разными формами проявления, опирающаяся на географическом детерминизме буржуазной социологии и философии. Это — не наука, не география, а преимущественно система политического характера, которая служит для обоснования и оправдания разных империалистических захватнических стремлений.

Критика Банзе только ухудшала дело.

Антитезис Альфреда Рюля, согласно которому география —

- самостоятельная общественная наука, не стал предостор-
ным из-за идеалистической точки зрения автора, утверждавший,
что экономическая география - гуманитарная наука.

Антитезис, ведущий к синтезу, был выдвинут советскими
марксистскими географами. По их мнению, география это не од-
на, а две науки вернее две группы наук: физическая география
и ее дисциплины, которые относятся к естественным наукам и
экономическая география /география населения и поселений/,
являющиеся общественными науками. В отличие от представителей
географического детерминизма, советские географы утверждают,
что закономерности общества определяют территориальное разме-
щение производства в зависимости от общественной формации.
В экономической географии основой, соответствующей ландшафту
категорией является экономический район. Обе группы наук долж-
ны служить строительству социализма.

Однако часто такое разделение на физическую и экономи-
ческую географию понималось марксистскими географами слишком
догматически вследствие чего они оказались оторванными друг
от друга. Игнорирование природных факторов в экономической
географии привело к географическому нигилизму, который в кон-
це концов стал игнорировать и общественные закономерности.

Наступило время для нового синтеза, который однако не
означает возврата к тезису буржуазной географии. Две группы
географических наук отличаются от других наук тем, что они
изучают всегда конкретную территориальную общность и совокуп-
ность природных и общественных явлений на данном месте. Об-
щей территорией для исследования является физико-географическая
среда, которая не тождественна с природой, ни с географичес-
кой оболочкой, а более узкая категория: она содержит в себе
элементы, необходимые для общества. Как физическая, так и
экономическая география изучают физико-географическую среду
со своими специфическими методами. Физико-географическая сре-

да является наиболее общей географической категорией. Следовательно, неправильно резко разграничивать эти две группы наук.

Основной категорией физической географии является комплексный ландшафт, а экономической географии — экономический район /по-русски: генеральный район/. Обе категории имеют всеохватывающий, общий и комплексный характер. Более дробное территориальное деление поведет нас к небольшим ландшафтам, иначе говоря к подрайонам, которые хотя и комплексные, но все-таки их комплексность находится на более низком уровне. Комплексный экономический район можно дальше делить в территориальном отношении. Отраслевое деление может привести к выделению и изучению с одной стороны климатических, гидрологических и прочих ландшафтов, а с другой стороны промышленных, сельскохозяйственных и т.д. районов. Дальнейшее отраслевое деление приведет к наименьшим единицам, а после этого изучение природных явлений уж дело минералога, гидролога и т.д. экономической географии основной единицей является предприятие, территориальное размещение которого уже относится к техническим задачам. И, наоборот, изучение даже наиболее мелких единиц требует от географа учета целого, учета всех компонентов и факторов.

желательно, чтобы экономико-географические единицы и территориальные единицы экономического руководства совпали. К этому стремятся как специалисты по администрации, так и географы.

По мнению докладчика термины "макрорайон, мезорайон, микрорайон" неудачны, так как они говорят о количественных различиях, в то время как различия между "страной, районом и подрайоном" носят качественный характер.

асло Бесеги: Некоторые проблемы экономического районирования Венгрии

В деле налаживания связей между экономической географией и практикой выдающуюся роль играет экономико-географическое районирование. О определению некоторых советских географов сама марксистская экономическая география создавалась вследствие возникновения потребности в экономическом районировании при планировании народного хозяйства, основанном на экономико-географических районах. Укрепление связей планирования с экономической географией являлось основной движущей силой развития последней. Правильность этого положения можно проследить и при возникновении и формировании марксистской экономической географии в Венгрии. Достигнутые результаты и развитие экономической географии непосредственно или косвенно связаны с экономическим районированием и планированием народного хозяйства. Наоборот, если отметим, что в области экономического районирования и вообще экономико-географических исследований - несмотря на достигнутые успехи - научный уровень этих исследований нельзя считать удовлетворительным, то это можно объяснить в весьма большой - быть может решающей степени - недостаточной, слабой и меняющейся во времени связью экономико-географических исследований с планированием народного хозяйства. Дело в том, что вплоть до последнего времени - в области планирования и организации народного хозяйства вследствие чрезмерно и с одной стороны господствующего отраслевого подхода к решению проблем - мысль о необходимости территориального подхода и экономического районирования не могла себе пробить дороги. Практика не нуждалась в экономическом районировании и экономической географии - поэтому и не давала им никакой поддержки, что в состоянии бы помочь их более быстрому развитию. При этом сами исследователи также мало сделали для того, чтобы добиться необходимого расширения связей.

Приступление к составлению перспективных планов развития народного хозяйства создало новое положение и в этом вопросе. В последующем 20-летнем плановом периоде быстро развивающиеся общественные производительные силы будут сопровождаться со значительным изменением структуры разделения труда как в отраслевом, так и в географическом отношении. Основной задачей является развитие географического разделения труда, которое должно гармонизировать с состоянием, возможностями и потребностями народного хозяйства и должно являться наиболее эффективным с точки зрения всего общества. Такую задачу можно решить только путем правильно обоснованного перспективного территориального плана развития народного хозяйства. Этот план должен учитывать взаимодействия отдельных отраслей, но главным образом своеобразные природные, демографические, экономические, культурные и прочие условия отдельных специфических частей страны /экономических районов/, иначе говоря план должен опереться на экономическое районирование.

Следовательно, работы, связанные с перспективным территориальным планом развития народного хозяйства, разрабатываемым с 1960 года, остро ставили вопрос об экономическом районировании, о выявлении экономических районов. Дело в том, что существующее административное деление страны не соответствует вышеупомянутым условиям. Имеющиеся в стране 19 медье /область/ не отражают действительной структуры географического разделения труда, а границы этих медье разделяют территории, которые составляют единое целое с точки зрения экономических ресурсов и территориальных связей в настоящее время и в будущем. Кроме того, отдельные медье по своей величине /в среднем 2,9 тыс. кв. км. и 420 тыс. жителей/ не представляют собой такого экономического потенциала, который мог бы обеспечить комплексность этих территорий.

Таким образом они не могут быть исходной основой для составления перспективных планов территориального разделения труда.

Следовательно, органы планирования народного хозяйства обратились к экономической географии, чтобы она оказала помощь в выявлении и проведении научно обоснованных границ экономических районов и указала на условия и целесообразное направление их развития.

Представители экономической географии - главным образом из-за упомянутой выше причины - только частично могли решить эту задачу. Ранее проведенные исследования дали определенный материал для выявления границ экономических районов и установлении условий для их развития - этот материал однако оказался недостаточным и малообоснованным. Так, например, районная сетка, разработанная кафедрой экономической географии Экономического Университета им. Карла Маркса содержит несколько спорных моментов и ее можно считать только частично обоснованной. Впрочем, положение точно такое же с сеткой районов Госплана и так называемым региональным делением страны, разработанным строительными организациями. / последний проект оставляет за собой много желаемого даже в принципах разработки./ В целом можно говорить о том, исследования, проведенные до сих пор, не дали возможности разработать единой и научно обоснованной сетки районов, поэтому отдельные выдвинутые проекты можно рассматривать как рабочие гипотезы. Комиссия перспективного развития районов и размещения промышленности, организованный при Госплане - после долгих обсуждений - принял за основу своих проектных работ сетку экономических районов, состоящую из 7 районов. /Из них 6 - на Дунаутуле, 5 - к востоку от линии Дунаутуле и 1 - это центральный район вокруг Лудапешта/. Несмотря на то, что выдвинутый проект много вопросов решает скорее путем определенных рассуждений, чем на ос-

нове научно-обоснованных исследований и анализов, все же он в основном составлен по принципам экономического районирования и по его разработке учитывались также результаты проведенных исследований.

Основу проекта лежит в первую очередь экономическая взаимосвязанность территорий, территориально-экономические связи, их предполагаемое изменение в будущем, а также целесообразность их совместного развития. Составители проекта стремились и к тому, чтобы отдельные районы имели определенную специализацию, но в то же время они были разносторонне развитыми экономическими единицами комплексного характера или по крайней мере обладали соответствующими данностями для комплексного развития. В проекте учтены также — правда не в первую очередь — транспортные условия и их изменение в перспективе, а также условие, что в каждом районе имелись развитые или развивающиеся городские центры для выполнения роли центрально-организующих мест.

В плановиков проект вызвал и затруднения, так как из 19 медье Венгрии 7 не входило целиком в состав ни одного из экономических районов. Дело в том, что плановикам гораздо удобнее, если единицы планирования совпадают с административными единицами /с точки зрения сбора статистических данных, вовлечения в работу местных специалистов и организаций, использования их опытов и т.д./. Поскольку выдвинутый проект деления страны на экономические районы также имел в значительной степени гипотетический характер, далее поскольку в ближайшем будущем в Венгрии не ожидается изменений в ныне существующем административном делении страны, то Государственная Плановая Комиссия Венгрии считала целесообразным выделить единицы перспективного районного планирования по возможности путем соответствующей группировки медье, не применяя при этом деление отдельных медье между соседними

экономическими районами. Таким образом был разработан проект деления страны на районы, состоящий из 6 территориальных единиц /районов/; в начале сего года этот проект был передан через Госплан Районной Комиссии Академии наук Венгрии.

Данный проект берет за основу /"госплановский"/ проект, разработанный ранее и в котором предложена районная сетка, состоящая из 7 экономических районов. Настоящий проект отличается от прежнего /госплановского/ прежде всего в том, что в последнем проекте экономические районы создаются по возможности путем группировки целых медье, что означает, естественно, значительное отклонение от прежнего проекта и от основных признаков экономического планирования. Кроме того, возникла и такая мысль - в большой части также из-за вышеупомянутых причин - что - с точки зрения планирования - целесообразнее разделить Среднедунаутульский экономический Район разделить между остальными двумя дунаутульскими экономическими районами.

При обсуждении проекта Районная Комиссия Академии наук пришла к выводу, что проект, предусматривающий деление страны на 6 экономических районов, соответствует условиям, необходимым для планирования географического разделения труда в перспективе; проект является выгодным и с точки зрения практики. В то же время было решено, поскольку против данного проекта с научной точки зрения экономического районирования можно выдвинуть ряд возражений и других версий, который очень трудно поддаются согласованию с настоящим проектом, поскольку трудно создать научно-обоснованный единый проект, поскольку принцип ненарушения границ административных единиц требует значительного отхода от принципов научно-обоснованного экономического районирования - целесообразнее рассматривать и назвать выдвинутый нами проект "планово-районным делением".

Следовательно, разработанный проект о 6 плановых районах служит в первую очередь целям планирования. Никак нельзя согла-

ситься с мнениями -- носителями этих взглядов являются инженеры-строители, работающие в области районной планировки -- что госплановский проект является произвольным проектом, лишенным всякой научной основы и его можно рассматривать лишь как планово-статистическую группировку, способствующую улучшению работы.

Как я уже отметил выдвинутый нами проект, который на самом деле в первую очередь служит целям планирования, а не исследования районов, поэтому вынужден учесть и ряд моментов практики -- всё же он построен по основным принципам экономического районирования с учётом имеющихся у нас гипотез относительно экономических районов, следовательно данный проект имеет свои научные предпосылки. Его основой служит рабочая гипотеза деления страны на районы, которая походит на вышеупомянутый проект, рассматривающий 7 районов; она предполагает существование на унауте 2, к востоку от Дуная -- экономического района и одного района вокруг Будапешта. Конечно, имеется целый ряд спорных территорий, включение которых в состав того или иного экономического района нельзя еще решить окончательно по имеющимся у нас данным, но эти территории в других проектах также являются спорными и их присоединение к тому или иному району и там является гипотетическим и субъективным. Деление страны на плановые гипотезы отличается от вышеупомянутой гипотезы тем, что стремится сохранить целостность отдельных мецье, проводя границы экономических районов по границам мецье, хотя во многих случаях трудно придерживаться к этим принципам /например, западная часть мецье Боград, Бегледский яраш, г. Надьканижа и его окрестности, подавляющая часть мецье Рейер, Борогский яраш, южная часть мецье Зольнок и т.д. относятся не к тому району, к которому с точки зрения принципов экономического районирования должны быть отнесены и с которыми они создают экономическое единство. /Такое противоречие необходимо скрыть и разрешить их тремя конкретными работ по планированию.

Таким образом, система плановых районов, состоящая из 6 единиц, является решением вопроса для перспективного районного планирования, рассчитанного на 20 лет. Однако это, конечно, не значит - имея ввиду вышесказанные причины - что этим самым разрешен вопрос о делении Венгрии на экономические районы. В этом вопросе еще находимся у начала начал и именно в ближайшем будущем необходимо будет сделать серьезные усилия, чтобы разрешить этот вопрос и с научной точки зрения.

Не берусь на полное освещение темы, только попробую сформулировать основные задачи, разрешение которых необходимо с точки зрения успешного выполнения этой многосторонней и сложной работы.

1./ Необходимо в первую очередь, чтобы работа велась под единым и центральным руководством, организованно и в тесной взаимосвязи с перспективным планированием народного хозяйства. В интересах этого целесообразно было бы создать комиссию на высоком уровне, которая подчинялась бы непосредственно Академии наук Венгрии и Государственной Плановой Комиссии; эта комиссия координировала и организовала бы работу как идеологически так и методически. В этой комиссии должны быть представлены все научные и прочие организации и специалисты, участие которых способствовало бы разрешению проблемы.

2./ Главное условие, чтобы отдельные основные принципиальные методические вопросы экономического районирования были изучены в свете конкретных условий Венгрии и в первой фазе работы необходимо выработать единый взгляд в этих вопросах. О каких проблемах идет речь? В дальнейшем мне хотелось бы останавливаться на некоторых из них.

х х

х

марксистская экономическая география рассматривает эконо-

мический район как единицы географического разделения труда, которые закономерно образуются под влиянием объективных закономерностей, действующих независимо от нашего сознания и нашей воли. Процесс образования районов при капитализме происходит стихийно, а при социализме планомерно. Такое определение правильное и его нельзя оспаривать. Однако — по моему мнению — теоретически недостаточно разработан в марксистской экономической географии — главным образом у нас — вопрос об объективном процессе образования районов. Поэтому в связи с объективным характером районов могут возникнуть некоторые механические и вульгарные взгляды.

Вопрос можно ставить так: означает ли объективный характер районов, что тот или иной район при известных историко-социальных условиях обязательно существует объективно и в развернутом виде или потенциально, но как объективный факт, полностью определенный совокупностью условий — таким образом его границы также даны объективно и определенно, следовательно можно говорить о раскрытии, распознавании районов /успех и точность которого зависит от степени развития научно-исследовательской работы и познания.

ли же объективный характер районов надо понимать так, что район — это постоянно развивающееся образование, созданное в результате объективных закономерностей, процессов и тенденций социально-экономической жизни, вследствие их сложных взаимодействий; однако в образовании и изменении районов — при условиях социализма — активную роль играет и социалистическое государство. Ведь оно в состоянии — со знанием объективных закономерностей, действующих в социально-экономической жизни — усиливать тенденции и процессы, благоприятствующие развитию общества, создать благоприятные условия для проявления их объективных действий, но в то же время препятствовать и тормозить тенденции, действующие в противоположном направлении. Таким образом, соци-

алистическое государство играет активную роль в развитии и формировании географического разделения труда, стало быть и в формировании экономических районов. Исходя из этого, при экономическом районировании можно говорить не только о раскрытии экономических районов, а также о их формировании - в вышеизложенном понимании. По моему мнению, последнее понимание объективного характера районов является правильным.

не хотелось бы подчеркнуть, что речь идет не о том, как будто формирование районов можно провести путем произвольного вмешательства со стороны государства и вопросы можно решать по своему усмотрению: раскрытие районов правильно можно решить исходя из объективного положения, структуры географического разделения труда, из реального измерения тенденций и условий, объективно влияющих на его изменение. Однако эти условия, тенденции - по моему - влияют неопределенно и не в одно направление, а в зависимости от целого ряда прочих - объективно существующих - тенденций и условий, итак они обеспечивают относительно "широкую" возможность для выбора. В конечном счёте активная деятельность социалистического государства, планирование народного хозяйства в значительной степени влияют на то, какие из этих условий будем использовать, в какой степени и в каком направлении и какие тенденции будут преобладать. В соответствии с этим границы районов, по моему мнению, целесообразнее рассматривать как границы равновесия сил внутрирайонных и межрайонных связей, притягивающих и отталкивающих сил - в отдельных случаях она может быть территорией, полосой значительной величины - где двусторонне действующие силы в основном выравниваются и образуется своеобразная "ничейная территория". В таком смысле границы экономических районов - в пределах этой полосы - можно провести по-разному и в зависимости от этого ничейная территория с одним или другим районом образует органическое целое в процессе дальнейшего развития. Само собой разумеется, что это относится толь-

ко и переходным полосам, но не к основной территории, к ядру экономического района.

Согласно вышеизложенным - по моему мнению - экономические районы необходимо раскрыть и формировать с совместным учётом целесообразного направления развития, которое определяется на основе тождественности и взаимосвязанности уже имеющегося территориально-экономического характера, путем оценки известных природных, экономических демографических и прочих особенностей с учётом данных социально-технических условий и возможностей, а также конкретных задач планирования народного хозяйства, которое /планирование/ принимает во внимание и отражает вышеизложенные и прочие действующие силы.

Активную и сознательную роль социалистического государства и планирования народного хозяйства в объективном процессе образования районов я считаю вообще действующей силой, но, по моему, это положение особенно важно подчеркнуть сейчас после приступа к выработке планов на 20 лет.

Работы по экономическому районированию и до сих пор упоминали о "перспективе", как о факторе, который подлежит учёту, но эти работы во многих случаях не достаточно учитывали динамический процесс возникновения и формирования районов и наблюдался некоторый механический подход. Однако в связи с выработкой перспективных планов - как я полагаю - в такой степени увеличивается роль "перспективы" в деле районирования, что это уже означает качественное изменение. Дело в том, что в данном случае "перспектива" состоит не просто из предсказаний изменений сегодняшних условий и теперешних тенденций. На основе перспективных планов с полным основанием можно предвидеть развитие, предусмотренное в будущем на территории отдельных экономических районов и частей страны, а также направление и масштаб этого развития, его влияние на районные связи, на изменение структуры географического разделения труда в перспективе. Поэтому мне думается, что с полным правом можно утверждать, что при теперешних условиях

В процессе выявления районов в качестве одного из наиболее важных и основных факторов необходимо учитывать поставленные в перспективном плане цели. Такое положение характерно и для Венгрии. Следствие специфического развития страны в ее отдельных больших областях промышленность развита слабо, степени географического разделения труда низка, а процесс формирования районов относительно отсталый. В этих областях в процессе формирования районов относительно небольшую роль играют условия получения сырья и энергии, и большее значение приобрели факторы /рабочая сила, вода и т.д./, которые имеют относительно большую возможность выбора при планировании народного хозяйства в целях формирования географического разделения труда, размещения производительных сил, использования местных условий. Конечно, здесь речь идет опять-таки не о субъективном решении вопроса, а об удовлетворении объективных потребностей, возникающих при размещении промышленности, развитии районов. Однако потребности можно удовлетворить путем осуществления разных проектов размещения /например, предприятия химической промышленности можно выгодно размещать вдоль р. Миса/, но разные варианты дают разные направления формированию экономических районов: характеру и границ территориально-производственных комплексов. Следовательно, планирование народного хозяйства располагает со значительной возможностью для выбора в рамках многочисленных закономерностей и действующих сил, стало быть само районирование стало играть районобразующую роль.

х х

х

Возникает вопрос: имеется ли какая-нибудь надежная объективная мера для определения размера районов; между таксиметрическими единицами районов, конечно, имеется разница в размерах, но это не точная и главным образом не абсолютная. То, что в од-

ной стране является микро- или мезорайоном, в другой стране может быть мезо- или макрорайоном. Даже содержание отдельных таксиметрических единиц может отличаться в странах, обладающих разными условиями /например, из-за разного понимания комплексности/. Имеется ли при таких условиях какое-нибудь достоверное сведение о том, что, например, в Венгрии существуют и если да, то в каких масштабах отдельные таксиметрические единицы экономических районов.

Несмотря на всю существующую неопределенность в этом вопросе, нам думается, что таким исходным пунктом можно считать степень взаимоотношения специализации и комплексности в системе иерархии таксиметрических единиц.

Так, например, границы микрорайонов определяются тождественностью характера экономической жизни, непосредственными и тесными территориально-экономическими связями и наконец весьма определенной, но относительно малоотраслевой специализацией. По размеру территории такая единица находилась бы между теперешними медье и ярашами.

В мезорайонах уже большую роль должна сыграть комплексность то есть разносторонняя экономика, охватывающая почти все отрасли народного хозяйства. Специализация уж не настолько узкая и, как правило, профиль мезорайона определяется тесно взаимосвязанными производственными циклами /например, Боршодский район и т.д./ Согласно исследованиям мезорайоны состояли бы примерно из 2-4 теперешних медье.

Вопрос о макрорайонах является наиболее открытым. По моему мнению, полностью самоснабжающие районы, похожие на крупные основные экономические районы Советского Союза, вряд ли существуют в Венгрии. Формирование таких крупных районов было бы возможно только путем включения в состав экономических районов отдельные части соседних государств /например, восточной Словакии, Закарпатской Украины, Северо-восточной Венгрии и т.д./. Внутри

страны содержание макрорайонов целесообразнее определить по-иному. Это такие единицы, которые связывают отдельные мезорайоны по некоторым общим чертам, по общим проблемам развития и по связи /например, два альфельдских мезорайона, или быть может северный район и северо-восточный альфельдский район или часть последнего и т.д./ . Конечно, в этом вопросе еще необходимо провести целый ряд анализов в целях правильного решения проблемы.

х х

х

Возникает еще целый ряд других нерешенных вопросов. Так, например, вопрос о совпадении экономических районов и административных единиц вообще можно считать разрешенным теорией и практикой марксистского районирования. Это распространяется и на Венгрию, но в этом вопросе нужно считаться с некоторыми особенностями страны.

Уже упоминали о том, что имеющееся административное деление Венгрии не соответствует теперешним положением географического разделения труда, поэтому административное деление не может служить основой для экономического районирования. /хотя как мы видели - ценой компромисса - в целях перспективного планирования вынуждены были пользоваться им. /Поскольку перестройка административного деления страны не будет иметь место в ближайшем будущем, то нельзя принимать во внимание предполагаемую структуру деления в будущем. По моему, правильным будет такое решение вопроса, согласно которого в изучении экономических районов учтем только те принципы, которые действуют и при данных условиях экономического районирования. Это гарантирует, что не дадим заранее уступка еще не существующему административному делению, а с другой стороны административное деление будущего можно было формировать на основе научно-обоснованных экономических районов.

Подобным образом возникает вопрос каково отношение экономических районов к районам и подрайонам, разработанным и выделенным строительными ведомствами в рамках региональных исследований и планировочных проектов. Точнее говоря, вопрос ставится так, какова роль зоны тяготения городских центров и иерархии сети населенных пунктов при проведении границ экономических районов. По моему мнению, и эти исследования имеют определенное значение при изучении экономических районов, но они не играют определяющей роли по отношению содержания, направления и интенсивности территориально-экономических связей, означающих суть районов, следовательно, не определяют ни размера, ни границы экономических районов.

Далее, возникает вопрос, каково будет взаимоотношение между исследованием отраслевых и комплексных районов, а также между изучением макро- / мезо- / районов и микрорайонов. Эти вопросы - как и вышеупомянутые - можно считать достаточно решенными с точки зрения как теории, так и практики марксистского экономического районирования. Тем не менее в Венгрии еще часто можно встречать неправильное понимание этих вопросов / например, в вопросе о соотношении, взаимосвязи отраслевых и комплексных районов, но и в других вопросах также / следовательно является обязательной задачей, чтобы прежде чем начать планируемые и широко поставленные исследовательские работы, необходимо добиться единого понимания этих вопросов.

х х
х

3. / дальнейшей предпосылкой для успешной работы по экономическому районированию является, чтобы она велась на широкой базе; в ней должны принимать участие все институты, кафедры и исследователи, которые по своей специализации могут вести такую работу. Основой для участия в коллективной работе может служить

перспективный научно-исследовательский план, предусматривающий распределение труда между институтами, но в случае необходимости можно отойти от этих планов.

не кажется, что аналитические исследования - по единому плану и по единой методике - можно было вести в более широком масштабе и в этом деле очень большую роль смогли бы сыграть периферийные научно-исследовательские институты, кафедры, отраслевые ведомства. Эту работу можно было вовлечь частично и студентов /дипломные работы и т.д. главным образом в области изучения микрорайонов/.

Однако подвести итоги проведенной работы и найти синтез было бы задачей упомянутой Комиссии или Географической Научно-Исследовательской Группы АН Венгрии, которая должна оказать непосредственную научную поддержку этой Комиссии.

1./ В целях успешного завершения работы необходимо - имея в виду сказанные под пунктом № 1 - чтобы во время проведения этих работ поддерживалась тесная связь с перспективным планированием народного хозяйства. Это особенно важно в период синтетизации работ, чтобы учесть и соображения перспективных планов.

2./ Важное условие - в связи с вышесказанными - чтобы детальное исследование упиралось на единую рабочую гипотезу относительно районирования. Не думается, что рабочей гипотезой может служить концепция, которую мы применяли при выделении плановых районов. /в экономических районах/. Преимущество этой рабочей гипотезы состоит в том, что она походит на сетку районов, разработанную для целей планирования и благодаря этому облегчает принимать во внимание перспективные соображения. Можно представить себе, конечно, и другие исходные гипотетические варианты, важной является лишь то, что исследования проводились не по разным вариантам.

Поднятые нами вопросы, конечно, не охватывают все проблемы, которые должны будут решаться в будущем в области райони-

рования. Целью моего доклада явилось лишь то, чтобы дать в сжатой форме обзор о теперешнем состоянии экономического районирования и о его проблемах, которые требуют ближайшего решения. Я хотел показать также насколько необходимо, чтобы отдельные вопросы районирования были рассмотрены и изучены до значительной степени в новом освещении в свете конкретных венгерских условий и изменившихся обстоятельств.

EINIGE PROBLEME DER WIRTSCHAFTLICHEN
RAYONIERUNG UNGARNS.

von

Dr. László Kószegi

Zusammenfassung.

Bei den Beginn der zur Förderung der Volkswirtschaft notwendigen Perspektivplanung, für die Jahre 1961-80 stellte man die Frage der wirtschaftlichen Rayonierung, wie auch die Aufgabe der Gestaltung des Rahmens der wirtschaftlichen Rayone in gesteigerten Masse in den Vordergrund. Zu Beginn des Jahres 1962 hat das Landesplanungsamt zwecks Aussarbeitung eines perspektivischen Volkswirtschaftlichen Gebietsplanes, nach einer vieljährigen Arbeit, neben der Verwendung der Ergebnisse früherer Forschungen, und bei der Mitberücksichtigung des Vorschlages der Presidial-Kommission für Gebietsforschung der Akademie der Wissenschaften Ungarns, eine aus 6 Rayone bestehende hypothetische Planungsrayonierung angenommen. Bei der Herausbildung der Rayone hat man vorerst die geplante wirtschaftliche Zusammengehörigkeit, die vorhandenen wirtschaftlichen Beziehungen deren zukünftige Ungestaltung, und die Zweckmässigkeit zu einer gemeinsamen Entwicklung als Grundlage angenommen. Bestimmte Bestrebungen sind dahin gerichtet, dass die einzelnen Rayone ein entsprechendes Volkswirtschaftliches Profil erhalten, und nebenbei auch zu vielseitig entwickelte, komplexe wirtschaftliche Einheiten werden, bew. mit den hierzu notwendigen Entwicklungs möglichkeiten verfügen. Die Planungsrayonierung, hat - wenn auch nicht in erster Reihe - die Gegebenheiten des Verkehrs und deren zukünftige Gestaltung, so wie auch jene Forderung in Betracht gezogen, dass in jeden Rayon zur Erfüllung der zentralen Organisationsfunktionen gut entwickelte, oder vorteilhaft entwickelbare bedeutende städtische Zentren zustandekommen.

Diese Rayonierung kann wegen der ungenügend vertieften Erforschung ihrer Analyse und Synthese - obwohl sie zu der zukünftigen Perspektivplanung einen geeigneten Ausgangspunkt liefert - nur als hypothetische angesprochen werden. Aus diesen Gründe wurde sie Planungs und nicht Wirtschaftsrayon genannt. Die endgültige Lösung dieser Frage erfordert die Einleitung einer auf breiter Grundlage ruhenden, vertieften Forschungsarbeit, die nach 2-3 Jahren, der wirtschaftlichen Rayonierung eine verlässliche, und wissenschaftlich begründete Basis bieten wird.

Um Erfolge zu erzielen ist es erforderlich die als Grundlagen dienenden einheitlichen ideellen und methodischen Grundlagen auszuarbeiten, und die damit verbundenen problematischen und unklaren Fragen zu bereinigen und einer Lösung entgegen zu führen.

Die Lösung solcher Fragen, ihr Entwerfen und die von Verfasser vorgeschlagenen Lösungsmöglichkeiten bildenden entscheidenden Teil des Vortrages. Sie behandeln von einer objektiven Lage ausgehend Fragen, die sich auf die bewusste zukünftige Entwicklung der Rayonierung, die Frage der taxonomischen Einheit der wirtschaftlichen Rayone /Rayontypen, ihre inhaltlichen verschiedenheiten und unterschiedliche Kriterien usw./ die Zusammenhänge zwischen den Wirtschaftsrayonen, und der verwaltungsmässigen Einteilung und die Beziehungen zwischen den Zweig- /industrielle, landwirtschaftliche usw./ und den komplexen /vollständigen/ Rayonen usw. behandeln.

Der Vortrag strebt durch die Aufzählung einiger anderer /organisatorischer u.a./ Bedingungen die mit den Einleiten der Forschungsarbeit verknüpften Forderungen zu vervollständigen und zusammen zu fassen.

• • • • •

Некоторые вопросы взаимосвязей между экономическим райо-
нированием Венгрии и транспортом

Юла Крайко

Многие отрасли науки способствуют разработке экономическо-го районирования. В этом отношении в особенности большие задачи возлагаются на географию и в ее пределах на географию путей сообщения.

География путей сообщения является отраслевой наукой, но рассматривает пути сообщения как неразрывную часть территориального производственного комплекса. Пути сообщения многими нитями связаны с экономическими районами. В своем докладе я хочу выделить две взаимосвязи из богатого запаса этих взаимосвязей и с их помощью осветить взаимные связи районов и путей сообщения и взаимное влияние.

1./ В историческом отношении развитие товарного производства и укрепление территориальных связей ведет к нарушению замкнутого натурального хозяйства и к формированию экономических районов. В этом процессе, т.е. в развитии территориального распределения труда транспорт имеет и имел важную роль.

Экономические районы в противоположность замкнутому территориальному единству натурального хозяйства специализируются и ввиду этого обуславливают друг друга. Ввиду специализации районов создается основная масса внешнего товарооборота, далее это определяет состав товарооборота, влияет на направление потоков, дальность перевозок, их расходы и т.д.

В социалистическом обществе комплексное развитие производственных отраслей дает возможность обеспечению рациональных соотношений внутреннего и внешнего товарооборота, сокращению дальности перевозок и перекрестных перевозок.

При исследовании взаимосвязей экономических районов и транспорта не следует оставлять без внимания, что в отношении содержания этих двух факторов имеется существенное отклонение

согласно транспортным отраслям. Мы хотим здесь отметить только лишь разницу между железнодорожным и автогужевым транспортом.

Железнодорожный транспорт, как известно, является средством осуществления массового по характеру товарооборота на больших расстояниях. Товары, поставляемые по железной дороге, происходят главным образом от факта специализации экономических районов и означают основную массу товарооборота между районами. Следовательно товарооборот, осуществляемый железнодорожным транспортом, например в нашей стране, опирается на специализацию экономических районов и является важнейшим средством осуществления товарооборота между районами.

Автогужевой транспорт в противоположность этому является средством осуществления менее массового по характеру, вернее охватывающего большую стоимость немногочисленного или осуществляемого на небольшие расстояния товарооборота. Из этой особенности вытекает, что из числа товаров, происходящих от специализации экономических районов, этим видом транспорта пользуются главным образом при перевозке менее массовых по характеру промышленных товаров /приборов, текстиля и т.д./ и сельскохозяйственных продуктов /фруктов, овощей и т.д./.

Автогужевой транспорт - даже несмотря на непрерывно растущую роль оборота между экономическими районами - в первую очередь опирается на внутренний товарооборот районов, иными словами, это составляет основную массу оборота. Принимая во внимание территориальную обширность наших районов, можно установить, что большая часть внутреннего товарооборота, опирающегося на их комплексный характер, осуществляется автомашинами и другими транспортными средствами. /С этой точки зрения еще очень важной является также роль гужевых транспортных средств/. Следовательно, в то время, как железнодорожный грузовой товарооборот в первую очередь складывается из товаров,

происходящих от специализации экономических районов и является важнейшим средством осуществления товарооборота между экономическими районами, то автомобильный, вернее автогужевой транспорт, в противоположность предыдущему, в основном опирается на внутренний товарооборот, то-есть на транспортные потребности производственных отраслей, обеспечивающих комплексный характер экономических районов.

Наряду с вышеизложенной существенной разницей этих двух транспортных отраслей следует подчеркнуть также их единство. Автогужевой транспорт во многих отношениях дополняет железнодорожный транспорт тем, что перевозит товары со станции до места назначения и наоборот, от отправителя до железнодорожной станции.

Изложенное наглядно подтверждается таблицей /табл. 1/, разбитой на товары грузовых перевозок трех областей, где фигурирует несколько больших по значению видов товаров из числа товарооборота между районами /фрукты, дрова и т.д./, но основная масса товаров перевозится по железной дороге /камень, уголь, лес, зерновые культуры/ и товары внутреннего оборота /кирпич, черепица, зерновые, сахарная свекла и т.д./. На этой же территории большую часть железнодорожного оборота составляют товары, происходящие от производственного профиля районов, /пшеница, мясо, фрукты, овощи и т.д./ и товары, поступающие в районы /уголь, камень, лес и т.д./.

Изложенные здесь внутренние объективные взаимосвязи /единство и различие/ данных транспортных отраслей являются также важными во многих отношениях:

а./ Наряду с рациональным обеспечением соотношения внутреннего и внешнего товарооборота районов на эти взаимосвязи опирается координация оборота обеих транспортных отраслей, а именно рациональное распределение грузового и пассажирского оборота.

б./ Большая часть внутреннего товарооборота и товарооборота между нашими относительно слабо развитыми в индустриальном отношении районами складывается из таких товаров, которые могут быть экономично перевозимы и автомашинами. Из этого следует, что имеющаяся в настоящее время исключительно слабая транспортная связь между такими районами, как например, Северо-латиссый край, Южно-латиссый край или между Южно-латиссыйскими краями следует улучшить в первую очередь не постройкой железных дорог, а созданием современной сети шоссе-ных дорог. (Это подтверждается также анализом товарооборота между районами, о котором речь будет идти позднее/.

в./ Эта внутренняя связь комплексности автомобильного транспорта и мезо-районов может быть использована как один из основных показателей при исследовании сферы влияния районных центров с учётом отправляемых из центра автомашин и прочих транспортных средств.

в вышеизложенного видно, что при ознакомлении с районами и в развитии экономической жизни исключительно важным является создание транспортных связей, организация внутренней и внешней транспортной сети районов и т.д. и, наоборот, если транспортная география желает выполнить свои задачи, то она не может отказаться от анализа районов.

г./ Транспортная география на сравнительно большой территории сопряжена с исследованием районов, в особенности в анализе товарооборотных и транспортных связей экономических районов.

Исследование товарооборота между районами является еще недостаточным, далеко не полным, но и достигнутые до сих пор результаты уже дают возможность сделать несколько выводов.

Общеизвестен тот факт, что промышленность и транспортная сеть нашей страны исключительно централизованы. В соответствии с этим и товарооборот между экономическими районами харак-

теривуется централизованностью. Она в особенности велика в перевозках сельскохозяйственных продуктов. Оборот сельскохозяйственных продуктов между районами характеризуется следующими основными особенностями:

а./ Из итога таблицы /табл. № 2/ видно, что оборот продуктов между районами очень не велик по отношению к общему количеству продуктов. В сельскохозяйственном производстве - за исключением нескольких видов продуктов - очень низка специализация, подавляющее большинство наших районов по сельскохозяйственным продуктам являются почти полностью самостоятельными. Кормовые культуры - и их количество является значительным - используются на местах в пределах районов, а следовательно их вывоз в другие районы является минимальным /точнее, вывозятся только такие продукты, как мясо, молоко и т.д., но их объем значительно меньше объема кормовых культур/. Далее, оборот сельскохозяйственных продуктов между районами в значительной мере сокращается благодаря производственному потреблению их предприятиями пищевой и легкой промышленности, созданными в сельскохозяйственных районах. Это значит, что большая часть продуктов вывозится из районов в переработанном виде, как продукция пищевой промышленности /сахар, салями, масло, мука, консервы и т. д./ или как продукция легкой промышленности.

б./ Оборот сельскохозяйственных продуктов между районами характеризуется сильной централизацией. 77 % продуктов, вывезенных из районов, направляются в центральный район и общее участие всех остальных районов составляет 23 %.

в./ Районы, означающие после центрального района, меньшие рынки, а именно, как область Боршод, средне-бедунайский край и Малая Венгерская низменность, только в небольшой мере сокращают централизованность товарооборота.

г./ Товарооборот между сельскохозяйственными районами по

Таблица № 1

Сводка фактического товарооборота за 1959 год

| Наименование | 1 9 5 9 г о д | | | |
|---|---------------|--------------|-----------------|----------------|
| | обл. Бекеш | обл. Чонград | обл. Бач-Кишкун | Автотранс-Упр. |
| Общ. расст. перевозок | 19,9 | 16,1 | 20,5 | 18,6 |
| себестоим. на км. | 4,43 | 4,02 | 4,61 | 4,36 |
| Вес перевезен. товаров /в тоннах/ по видам товаров: | | | | |
| уголь | 5,744 | 12,059 | 13,294 | 31,097 |
| железо, руда и т.д. | 15 | 133 | 36 | 184 |
| Камень | 180,606 | 365,047 | 322,815 | 868,468 |
| Известь, цемент | 5,991 | 12,298 | 7,373 | 25,662 |
| Кирпич, черепица | 15,707 | 46,126 | 32,229 | 94,062 |
| Лес | 4,465 | 40,880 | 10,490 | 55,835 |
| Чернобые | 67,170 | 28,677 | 39,735 | 135,582 |
| Сахарная свекла | 25,675 | 43,205 | 15,485 | 84,365 |
| Фрукты, овощи | 14,761 | 39,185 | 38,322 | 92,268 |
| Прочие продукты | 59,987 | 68,238 | 106,271 | 234,496 |
| Тучные товары | 29,833 | 26,830 | 34,060 | 90,723 |
| Прочие товары | 120,377 | 169,214 | 185,542 | 475,133 |
| Итого: | 630,331 | 851,892 | 805,652 | 2.187,875 |

Таблица 2

Межрайонный оборот по важнейшим сельскохозяйственным
продуктам

| № п | Р а й о н ы | Центр. | Ю-Зат. | к.С-Зат. | Ю-Зад. | Межд. Д-Т | Обл. Ворш | Ср. Задун. | Мал. Бенг. низм. | Всего |
|--------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|---------------|------------------------|--------------|
| | | | | | | | | | | |
| | Центр. | - | 251 | 97 | 116 | 52 | 1112 | 1176 | 1258 | 4062 |
| | Ю-Затисайс. | 14329 | - | 107 | 176 | 48 | 1419 | 638 | 328 | 17255 |
| | С-Затисайс. | 19824 | 1753 | - | 45 | 335 | 3217 | 368 | 246 | 25788 |
| | Ю-Задун. | 9136 | - | - | - | 253 | - | 829 | 1024 | 11242 |
| | Междуречье дунай-Тиса | 9528 | 353 | 33 | 376 | - | 343 | 1006 | 224 | 12563 |
| | Обл. Воршод | 6253 | 50 | 475 | - | - | - | 101 | 232 | 7111 |
| | Ср. Задун. | 7959 | 66 | - | 561 | 46 | - | - | 1440 | 10072 |
| | Мал.Бенг. низменн. | 8835 | - | 152 | 25 | 61 | - | 744 | - | 9817 |
| И Т О Г О : | | 75864 | 2673 | 864 | 1599 | 1095 | 6291 | 4862 | 4562 | 97910 |

сельскохозяйственным продуктам является низким. Это наряду с низкой специализацией сельскохозяйственного производства районов объясняется тем, что большая часть районов из большинства продуктов покрывает свои потребности.

д./ 14 оборота сельскохозяйственных продуктов обеспечивается районами Матиссайского края. Центральный район и область Боршод естественно участвуют только в небольших количествах.

Большие по объему внешние перевозки двух районов Матиссайского края объясняются тем, что по этим перевозкам является более развитой специализация производства продуктов, означающих большую массу в перевозках, как например, картофеля, пшеницы, риса и т.д.

В отношении Малой Венгерской низменности положение является обратным. Здесь для своих нужд осуществляется производство продуктов, означающих большую массу и представляющих сравнительно малую стоимость, как например, пшеницы, картофеля, кормовых культур и т.д. Промышленные культуры также перерабатываются в районе, и таким образом вывозятся небольшие по массе "более ценные" продукты, как например, молоко, молочные продукты, сахар, мясо и т.д.

е./ Эти факты подтверждают, что влияние развития сельского хозяйства; увеличение специализации и роста интенсивности на объем товарооборота является двояким: в большинстве сельскохозяйственных продуктов увеличение специализации повышает объем товарооборота, но развитие интенсивности сельского хозяйства - хотя и это означает специализацию - не в каждом случае влечет за собой увеличение объема товарооборота.

Товарооборот между районами по промышленным товарам во многих отношениях отличается от товарооборота сельскохозяйственных продуктов. В межрайонном обороте по отдельным основным сельскохозяйственным продуктам не имеется существенных

различий. Противоположность этому по промышленной и горно-рудной продукции мы находим исключительно большие различия. Например, совсем иными являются перевозки бокситов-глинозема, алюминия, нежели перевозки чугуна, стали или угля. Рассматривая общую сумму однако, размер централизованности здесь также достаточно высок. Это наглядно видно в межрайонном обороте товаров промышленных предприятий жно-Затиссайского края.

По данным исследованных предприятий жно-Затиссайского края /табл. № 3/ видно, что связи района, находящие выражение через внешний товарооборот, самыми крепкими являются с центральным районом, куда каждая отдельная отрасль промышленности поставляет большую часть своей продукции и откуда легкая и металлообрабатывающая промышленность получает основную массу сырья. Это означает 68,9% внешнего товарооборота района/. Товарооборот, направленный в Северо-Затиссайский край, область Моршод, Малую Венгерскую низменность по величине является одинаковым /внешний товарооборот - 9,1, 8,8 и 9,0%/, но по составу имеются существенные различия. Из области Моршод для металлообрабатывающей промышленности поступает сырье, а область Моршод в то же время получает продукты питания, продукцию легкой промышленности и кирпич. Из Малой Венгерской низменности поступает сырье для текстильной промышленности и в то же время она получает продукцию легкой промышленности /не получает продукты пищевой промышленности/. С Северо-Задунайским краем имеются особые связи; хотя прибывает значительное количество сырья пищевой промышленности /рис, сахарная свекла, домашняя птица, яйца/, но это не выражает связей обоих районов, ибо они в большой мере являются временными по характеру. Более наглядным является оборот по продукции прочих промышленных отраслей, для которых Северо-Затиссайский край означает постоянный рынок.

Товарооборот с жно-Задунайским краем является достаточ-

Общий оборот предприятий жно-атиссайского края

| районы | Вывоз | Ввоз сырья | Итого |
|----------------------------|-------|------------|-------|
| | | % | % |
| внутри района | 52,4 | 57,3 | 43,0 |
| Центральный | 38,0 | 25,3 | 33,0 |
| Междуречье Дуна и Тиссы | 3,4 | 1,5 | 2,3 |
| Северо-атиссайский | 3,5 | 3,6 | 5,2 |
| Обл. Боршод | 6,6 | 2,9 | 5,1 |
| Жно-Бадунайский | 4,5 | 2,6 | 3,7 |
| Средне-Бадунайский | ,5 | 1,8 | 2,7 |
| Малая Венг. Низм. | 5,0 | 5,0 | 5,0 |

но развитым и разносторонним, отсюда в первую очередь поступает сырье для легкой промышленности и в обмен поставляется продукция легкой и металлообрабатывающей промышленности. Со средне-восточным краем связь уже значительно слабее /внешний товарооборот 1,4./ . В этом случае за сырье для легкой промышленности поставляется продукция пищевой и химической промышленности. Из числа районов самым слабым является товарооборот с районом междуречья Дуная и Тиссы /4,0./ . Это объясняется одинаковыми особенностями обоих районов и низким по уровню потреблением района междуречья Дуная и Тиссы.

По основным чертам краткоизложенного товарооборота Южно-восточного края, видно, что несмотря на слабую развитость промышленного производства и низкий уровень специализации района сумма товарооборота является значительной даже среди сельскохозяйственных районов. Центральный район, хотя он играет и большую роль, но имеет меньший оборот, нежели это видно по сельскохозяйственным продуктам. С развитием народного хозяйства и индустриализацией сельскохозяйственных районов, само собой понятно, будут укрепляться изложенные связи по товарообороту. Одновременно ожидается постепенное сокращение преобладания центрального района.

Сейчас я не имею возможности межрайонный товарооборот со стороны нескольких экономических районов. Далее мне придется ограничиться только несколькими выводами общего характера.

Из централизованности транспортной сети и товарооборота нашей страны происходят следующие особые черты взаимосвязей районов и транспорта:

а./ Все экономические районы имеют относительно хорошие транспортные связи с центральным районом. Это выгодно с точки зрения товарооборота, осуществляемого с центральным районом, но это чрезмерное притяжение Будапешта затрудняет определение границ районов в сторону центрального района.

б./ Из характерного порядка размещения районов вытекает, что во внутреннем товарообороте страны отдельные районы имеют исключительно малый транзитный оборот. Центральный район не только является центром товарооборота, но и вследствие централизованной транспортной сети представляет также часть транзитного оборота. Это положение в большой мере увеличивает перегруженность транспортной сети.

в./ Большинство экономических районов между собой имеют очень слабо развитую транспортную связь, в то время как с центральным районом она относительно хороша. Например, между Северо-Батиссайским и Южно-Батиссайским, Южно-Батиссайским, а также между областью Боршод и Южно-Батиссайским краем товарооборот осуществляется в большинстве в объезд.

г./ Большинство районов имеют слабо развитую внутреннюю сеть путей сообщения. Зачастую бывает, что небольшие районы, хотя они расположены намного дальше от Будапешта, все же имеют лучшую связь с ним, нежели со своим районным центром. Это положение отчасти затрудняет определение границ между районами, а с другой стороны очень невыгодно, когда экономические районы в территориальном отношении сопоставляются с административными единицами, или когда экономические районы начинают выполнять также определенные административные функции.

д./ Специализация сельскохозяйственных районов является низкой по уровню, и поэтому оборот между районами незначителен. Развитие комплексности этого же района также во многих отношениях находится еще на низком уровне, и таким образом объем внутреннего товарооборота также является относительно низким. Последствием этого является например, что Южно-Батиссайский край даже несмотря на самую густую железнодорожную сеть в расчете на единицу территории, осуществляет наименьший объем железнодорожного товарооборота.

е./ Очень важно в формировании грузового оборота района

также и положение района в смысле транспортной географии. Так например, экономическая жизнь Северо-Батиссайского края является ничем не более развитой экономической жизни Юно-Батиссайского края, и все же ввиду его положения, грузооборот в расчёте на одну единицу территории является намного большим.

В итоге из вышеизложенного видно, что между требованиями, предъявляемыми внешним и внутренним оборотом экономических районов Венгрии и между конфигурацией транспортной сети имеется много противоречий, устранить которые можно, опираясь на тщательное изучение ожидаемого положения экономических районов и товарооборота. Это одновременно подтверждает, что транспорт можно успешно исследовать только лишь в тесной взаимосвязи с географическим расположением производственных сил, то-есть, опираясь на экономические районы.

Über die volkswirtschaftliche Bedeutung bevölkerungsgeographischer
Untersuchungen

Dr. János KOLTA

/1/ Aus der Wechselwirkung zwischen dem Bevölkern und den gesellschaftlich-wirtschaftlichen Faktoren folgt, dass der Verlauf des Bevölkerns durch die örtlichen Merkmale und Eigenheiten stark beeinflusst wird, die den verschiedenen Gebieten entsprechend unterschiedlich sind. Diese Unterschiede finden sich oft in den gesellschaftlich-wirtschaftlichen Verhältnissen ganz kleiner Bereiche, nicht selten sogar in einander naheliegenden, benachbarten Siedelungen. Deshalb bedeutet für uns Geographen das Studium der Bevölkerung besonders wichtige Aufgaben, deren erfolgreiche Lösung zur Planung der Weiterentwicklung der Volkswirtschaft unentbehrlich ist.

Von den Abweichungen, die in der territorialen Verteilung der Bevölkerung bestehen, überzeugt uns das Studium der Karte, welche die Bevölkerungsdichte unseres Landes aufzeigt. Diese schwankt in den einzelnen Komitaten - laut Volkszählung des Jahres 1960 - zwischen 61,1 und 122,6 Köpfen pro ~~12~~ km². Die Abweichung der Grenzwerte beträgt demnach mehr, als +100, bzw. mehr als -50%. Diese Differenz ist im Falle kleinerer territorialer Einheiten noch augenfälliger.

Die Bevölkerungsdichte kann jedoch ^{als} wirtschaftsgeographischer Index - wie dies jedem Geographen bekannt ist - ihrer Unzuverlässigkeit wegen nur als Ausgangsbasis angenommen werden. Für die geographischen Analysen sind genauere, beständigere und eingehendere Daten nötig. Dieser Umstand bedeutet ^{für} für die Bevöl-

kerungsgeographen, die Aufgabe, für seine Untersuchungen Art und Form zu finden, die eine Möglichkeit eingehender^e Folgerung bietet, welche auch für die Volkswirtschaft von Nutzen sind.

/2/ In Ungarn wird die Bevölkerungsbasis zur Entwicklung jeder^e führenden, volkswirtschaftlichen Sparte, also der Industrie, der Landwirtschaft, des Handels und des Verkehrs entscheidend durch die Landwirtschaft beeinflusst. Das gesteigerte Bedürfnis^f an Arbeitskraft, welches mit dem Fortschritt verbunden ist, kann in jeder beliebigen Sparte der Volkswirtschaft aus dem Überfluss gedeckt werden, der in der Landwirtschaft besteht, wie auch die Anzahl und Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung zur Bestimmung der Versorgung^f und Erhaltungsfähigkeit eines gegebenen Gebietes die Basis bildet. Da aber -bezüglich der Bevölkerung - bei vernünftiger Wirtschaft mit der Arbeitskraft, bzw. bei struktureller Planung der Volkswirtschaft - wie z.B. im Falle der Kapazitätsbestimmung und des Anlageortes industrieller Betriebe, bei Abgrenzung landwirtschaftlicher Produktionsgebiete die Arbeitskraftverhältnisse als Faktoren primärer Bedeutung in Betracht gezogen werden müssen, so erscheint auch im Falle bevölkerungsgeographischer Untersuchungen die Ausarbeitung und Analyse einer landwirtschaftlichen Arbeitskraftbilanz als zweckdienlich.

Die Ausarbeitung eines solchen Bilanzschemas ist für sich schon eine komplizierte Aufgabe, die grosse Umsicht erfordert. Teils ist die landwirtschaftliche Produktion verzweigt und das Endresultat erfordert die komplexe Inbetrachtung mehrerer Faktoren, teils darf nicht vergessen werden, dass das Bedürfnis an Arbeitskraft in der Landwirtschaft im Laufe des Wirtschaftsjahres nicht gleichmässig ist. Die ^{im} Ackerbau, in der Garten-, Wiesen und Weinkultur zu sichernde Arbeitskraft beträgt - bei dem

jetzt in Ungarn angewandten Anbauwechsel - im Sommer, besonders zur Zeit der Arbeitsspitze im Juli, das Vielfache jenes Arbeitskraftbedarfes solcher Perioden, die z.B. im Winter weniger Arbeitskräfte beanspruchen. Nur der Arbeitskraftbedarf der Viehzucht erscheint gleichmässig während des ganzen Jahres. Die Bilanz muss daher, auch in monatliche Abschnitte unterteilt, ausgearbeitet werden. Weiterhin muss man in Betracht ziehen, in welchem Masse die sozialistische Umorganisation der Landwirtschaft, bzw. deren Umgestaltung zum Grossbetrieb, sowie die Mechanisierung den Arbeitskraftbedarf beeinflusst.

Ich lege einige ausgearbeitete Arbeitskraftbilanzen vor, die auf Grund von Daten und Schlüsseln der agrarwissenschaftlichen Literatur angefertigt wurden.

Die erste Bilanz bezieht sich auf das gesamte Landesgebiet die anderen gelten für einige Komitate.

Die Rubriken des Bilanzschemas sind in der Beilage dargestellt.

/3/ Bezüglich der Landwirtschaft lässt sich aus der Untersuchung der Bilanzen für die Planung folgendes festlegen:

a/ Der Arbeitskraftbedarf der Landwirtschaft ist - gemäss allen Daten der Bilanzen - im Monat Juli am höchsten. Eine vollständige Sicherstellung der Produktion würde nur dann gewährleistet, wenn die zur Verfügung stehende Arbeitskraft die Ansprüche der Arbeitsspitze im Juli befriedigen könnte. Dies würde jedoch in den anderen Monaten, oder in einen Teil derselben zu einer saisonalen Arbeitslosigkeit führen, bzw. das Mass derselben erhöhen. Die Arbeitslosigkeit ist besonders in den Wintermonaten bedeutend.

In der Landwirtschaft ^{ei}ersieht daher die Planung der Arbeitskraftwirtschaft, als doppeltes Problem ~~u.s.w.~~:

Beseitigung des Mangels, d.h. rationelle Arbeitskraftwirtschaft auf solche Weise, dass auch im Zeitraum der Arbeitsspitze der Bedarf gedeckt sei, weiterhin

Beseitigung der Arbeitslosigkeit, d.h. Sicherstellung der Beschäftigung des saisonalen Arbeitskraftüberschusses.

b/ Die Bilanzen zeigen, dass die richtige Arbeitskraftwirtschaft durch die innere Struktur der Landwirtschaft in grossem Masse beeinflusst wird. In der Viehzucht verteilt sich das Arbeitskraftbedürfnis gleichmässig über das ganze Jahr, es wird daher in Gebieten mit wenig Arbeitskraft durch Erhöhen des Verhältnisses der Viehzucht eine vernünftige Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Arbeitskraftbasis, und so eine Verminderung des Mangels erreicht.

c/ Innerhalb des Gebietes der Pflanzenerzeugung ist die Verteilung des Arbeitsbedürfnisses der einzelnen Pflanzen nicht gleichmässig, die Arbeitsspitzen erscheinen an verschiedenen Zeitpunkten. Eine vernünftige Arbeitskraftwirtschaft fordert daher die Ausarbeitung eines solchen Sätenwechsels, der es ermöglicht, das Arbeitsbedürfnis womöglich gleichmässig zu verteilen, womit eine zweckdienliche Arbeitskraftwirtschaft ermöglicht wird. Diese Anforderung setzt vielseitige Produktion voraus, besonders auf solchen Gebieten, in denen während mehrerer Monate des Jahres, gegebenenfalls während eines grösseren Teiles desselben, Mangel an Arbeitskraft herrscht. Dies soll daher die Planenden beim Spezialisieren der landwirtschaftlichen Produktion zur Vorsicht mahnen. Die vielseitige Planung stellt wieder an die Fachleute als Anforderung die Aufgabe, eine optimale Grösse der landwirtschaftlichen Betriebe festzulegen, besonders im Interesse der

rationellen Ausnutzung des Maschinenparkes.

d/ In solchen Gegenden, in denen bedeutender Überschuss an Arbeitskraft herrscht, ist es im Interesse der Bevölkerung nötig auch bezüglich des Entwicklungstempos der Mechanisierung gewisse Bedenken zu haben, selbstverständlich innerhalb vernünftiger Grenzen und ohne Schädigung der Bestrebungen, die Erfolge zu erhöhen.

Im Interesse einer richtigen Planung der landwirtschaftlichen Entwicklung können in grossen Zügen obige Ergebnisse aus der Bilanzanalyse erhalten werden. Lehrreich und nützlich ist es aber auch die Ausarbeitung und Analyse landwirtschaftlicher Arbeitskraftbilanzen im Falle der Industrieförderung, besonders wenn die Anlage neuer, industrieller Betriebe geplant wird, da die Bilanzen zeigen, wo die Anlage von Betrieben möglich und ^{ist} nötig sind, weiterhin, welcher Art diese Betriebe sein müssen.

/4/ Die Untersuchungen beweisen, dass zur bevölkerungsgeographischen Forschungsarbeit die Bereitung landwirtschaftlicher Arbeitskraftbilanzen nicht nur eine gute Ausgangsbasis liefert sondern auch, dass die Analyse der Bilanzen für die Volkswirtschaft direkt verwertbare Ergebnisse bietet. Es war jedoch nicht meine Absicht, an dieser Stelle bezüglich der untersuchten Gebiete unmittelbare Erfolge aufzuzeigen, ich wollte viel mehr einige solche Fragen klären, die mit der methodischen Arbeit der Bevölkerungsgeographie im Zusammenhang stehen. Diesbezüglich lässt sich folgendes feststellen:

a/ Das Ausarbeiten der Landwirtschaftlichen Arbeitskraftbilanz ist für die bevölkerungsgeographischen ^cUntersuchung ^{en} von Nutzen. Daher muss es unsere Aufgabe sein, in erster Linie ein entsprechendes Bilanzschema aufzustellen, das den ^{er}Bedürfnissen

der geographischen Forschungsarbeit entspricht.

b/ Das Ausarbeiten der Bilanzen verwies auf jene Schwierigkeiten, die eine Folge der Unzulänglichkeit der statistischen Kategorien sind. Das Statistische Zentralbüro hält die Bevölkerung nicht nach den Gesichtspunkten "Arbeitende" und "Nichtarbeitende" in Evidenz. Aus der gewohnten Kategorisierung "Selbstständige" und "Erhaltene" lassen sich Folgerungen nur mit einem beträchtlichen Fehlerverhältnis ziehen, da diese Kategorisierung nicht auf der Arbeitsfähigkeit, oder auf dem Beschäftigtsein beruht, sondern auf dem Einkommen, sie ist daher zum Nachweis des Masses der tatsächlich beanspruchten und der noch mobilisierbaren Arbeitskraft ungeeignet. Es ist unbedingt nötig, gemeinsam mit den Statistikern solche Kategorien der statistischen Datensammlung zu entwickeln, die auch von der Bevölkerungsgeographie benutzt werden können.

c/ In gemeinsamer Arbeit mit den agrarwissenschaftlichen Fachleuten müssen wir bei Ausarbeitung der Bilanzen die Richtigkeit der angewandten Schlüssel kontrollieren, mit besonderer Rücksicht auf die jetzt laufende Umorganisation der landwirtschaftlichen Betriebe und auf die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft. Auch dürfen die, infolge Ausbildung der Grossbetriebe eingetretenen Änderungen nicht unbeachtet bleiben.

d/ Eine Analyse der Landwirtschaftlichen Bilanzen zeigt dass die aus ihnen gewonnenen Lehren nur dann erfolgreich sind, wenn sie auf der Prüfung der Wechselwirkung sämtlicher natürlicher und wirtschaftsgeographischer Faktoren beruhen, die unser Wirtschaftsleben beeinflussen. Dadurch werden sie begründet, zugleich aber auch zu spezifischen geographischen Aufgaben. Diese können die Wirtschaftsgeographen mit Hilfe der physischen

Geographie und mit jener der Fachleute anderer Wissenschaftszweige im Interesse der Förderung der Volkswirtschaft gemeinsam lösen.

Unsere dringendsten Obliegenheiten können ohne Anspruch auf Vollkommenheit zu erheben - in folgenden zusammengefasst werden:

a/ Der Geographische Ausschuss der Ungarischen Akademie der Wissenschaften veranstaltete am Anfang des Jahres eine Debatte, zwecks Klärung einiger Probleme der Bevölkerungsgeographie, gleichzeitig gelangte auch die Bestimmung der Stelle dieser Disziplin im System der geographischen Wissenschaften zur Sprache. Meiner Meinung nach wäre es in jeder Hinsicht nützlich und notwendig, auf Grund eines vorausbestimmten Programmes, die Debatte so lange fortzusetzen, bis die mit der bevölkerungsgeographischen Untersuchung verbundenen prinzipiellen, theoretischen und methodischen Fragen eine beruhigende Lösung finden.

b/ Die wissenschaftliche und praktische Bedeutung der Bevölkerungsforschung beweist der Umstand, dass die Ungarische Akademie der Wissenschaften zwecks einheitlicher Organisation, Leitung und Koordinierung von Forschungen in die verschiedenen Richtungen, innerhalb mehrerer wissenschaftlicher Disziplinen im Gange sind, einen präsidentialen bevölkerungswissenschaftlichen Ausschuss ins Leben rief. Ich denke es wäre jeder Beziehung wünschenswert, dass der Geographische Ausschuss der Ungarischen Akademie der Wissenschaften einen Modus finde, um mit dem bevölkerungswissenschaftlichen präsidentialen Ausschuss in Verbindung zu treten und diese auszubauen. Dies würde Gelegenheit dazu bieten, die bevölkerungsgeographischen Forschungen solchen Arbeiten organisch anzugliedern, welche im Rahmen anderer Wissen

schaften im Gange sind. Dies hätte zur Folge, dass eine raschere Lösung identischer Probleme begünstigt, die Klärung von Fragen der Grenzgebiete und dadurch die Untersuchung der Bevölkerung und des Bevölkerers systematisiert würden.

Eine solche Kooperation könnte die Forschungen in wissenschaftlicher Beziehung vervollkommen, vertiefen und sie für die Praxis wertvoller und nützlicher gestalten. Ich bin der Ansicht, dass es wünschenswert wäre, wenn im Präsidialen Ausschuss für Bevölkerungswissenschaft neben den Fachleuten für Demographie, Ökonomie, Geschichte, Hygiene und Sociographie auch solche für Wirtschaftsgeographie vertreten wären.

Народнохозяйственное значение исследований по географии населения

Янош Колта

- Резюме -

I. Из взаимодействия роста населения и социально-экономических факторов вытекает, что местные особенности, характерные черты, отличающиеся в разных районах исследуемых территорий чувствительно влияют на ход роста населения. Эти особенности часто встречаются в социально-экономических условиях небольших районов, нередко даже соседних поселений, расположенных недалеко друг от друга. Главным образом в связи с этим стоит перед нами, географам, задача изучения населения, так как успешно решение этой задачи крайне необходимо специалистам по планированию развития народного хозяйства.

О различиях, имеющихся в географическом распределении населения можно судить изучая карту плотности населения Венгрии. По данным всеобщей переписи населения 1960 года плотность населения отдельных медье меняется от 61,1 до 122,6 человек на 1 кв. км, т. е. в зависимости от различия между этими двумя показателями возможно больше чем $\frac{1}{2}$ 100%, или наоборот больше чем - 50%. Разница в плотности населения окажется еще больше если посмотреть более мелкие территориальные единицы.

Однако плотность населения как экономико-географический показатель - из-за всем географам известной его неопределенности - можно использовать лишь как первое приближение. Для проведения географических анализов необходимы более точные, более постоянные и более подробные данные. Это обстоятельство вынуждает исследователя по географии населения искать другие способы и формы, дающие возможность сделать полезные и более подробные выводы, необходимые народному хозяйству.

II. В Венгрии базисом рабочей силы для развития всех ведущих отраслей народного хозяйства /промышленность, сельское хозяйство, торговля, транспорт/ является в основном сельское хозяйство. Возрастающую потребность в рабочей силе, которая является сопутствующим обстоятельством развития любой отрасли народного хозяйства можно удовлетворить за счет излишек, имеющихся в первую очередь в сельском хозяйстве. Число и распределение населения, занятого в сельском хозяйстве даст основание, чтобы установить степень обеспеченности и показатель возможного содержания населения на данной территории. Поскольку относительно населения - при полном использовании рабочей силы и планировании структуры народного хозяйства, следовательно при определении мощности и места размещения промышленных объектов, а также при установлении границ производственных районов сельского хозяйства рабочая сила принимается во внимание как фактор первой важности, то при исследованиях по географии населения кажется наиболее целесообразным прежде всего составление и анализ баланса рабочей силы сельского хозяйства.

Составление схемы баланса рабочей силы сельского хозяйства само по себе является сложной, требующей много внимания, задачей. Кроме того, сельское хозяйство очень разносторонняя отрасль, несбалансированная потребность в рабочей силе требует одновременного учета нескольких факторов; необходимо обратить внимание на тот факт,

что потребности сельского хозяйства в рабочей силе не распределяются равномерно по месяцам хозяйственного года. Полеводство, садоводство, луговое хозяйство и виноградарство нуждаются в рабочей силе летом, главным образом в июле, в период "пиков" в полевых работах /имея ввиду севооборот, применяемый в настоящее время в Венгрии/. В июле потребность в рабочей силе в несколько раз превышает потребности менее трудоемких периодов, главным образом зимних месяцев. Только потребности животноводства в рабочей силе являются постоянными и равномерными в течение всего года. Следовательно, баланс необходимо составить и по месяцам. Необходимо учитывать также, что социалистические преобразования в сельском хозяйстве, формирование крупных хозяйств и механизация работ как влияют на потребности в рабочей силе.

Приведу в качестве примера несколько балансов рабочей силы, составленных мною на основе данных и показателей применяемых в сельскохозяйственной литературе. Первый баланс относится к стране в целом, а остальные показывают балансы отдельных медье. Обозначение граф баланса даны в приложении.

И. Изучая баланс рабочей силы сельского хозяйства в целом планирования можно сделать следующие выводы:

а. Потребности сельского хозяйства в рабочей силе высокие - по данным всех балансов - в июле. О полной обеспеченности можно было бы говорить, если наличная рабочая сила удовлетворяла бы потребность даже в июльском "пиковом" периоде. Однако это привело бы в другие месяцы к сезонной безработице, точнее говоря, увеличило бы имеющуюся еще в настоящее время сезонную безработицу. Безработица особенно существенна в зимние месяцы.

Стало быть, в сельском хозяйстве планирование рабочей силы должно решать две проблемы:

1. устранение нехватки рабочей силы т.е. целесообразное распределение рабочей силы таким образом, чтобы она могла удовлетворить потребности даже в период пиков;

2. ликвидация безработицы т.е. обеспечить занятость излишек рабочей силы, имеющихся по сезонам.

б. Балансы показывают, что правильное распределение рабочей силы в значительной степени зависит от внутренней структуры сельского хозяйства. В животноводстве потребности в рабочей силе равномерно распределяются по сезонам и месяцам. Следовательно, в тех местах, где нехватает рабочих рук, там увеличение удельного веса животноводства приведет к целесообразному использованию наличной рабочей силы и с этим самым к уменьшению нехватки рабочих рук.

в. в растениеводстве распределение потребностей рабочей силы по разным культурам неравномерное, а пиковые периоды бывают в разное время. Поэтому в целях целесообразного распределения рабочей силы необходимо составить севооборот, который обеспечил бы по возможности равномерное распределение потребностей, следовательно целесообразное распределение рабочей силы. Такое положение главным образом в тех районах, где в несколько месяцев в год или быть может в большей его части возникают нехватки в рабочей силе, предполагает наличие многосторонности в сельском хозяйстве, следовательно при специализации сельскохозяйственного производства это вопрос требует от планировщиков особого внимания и осторожности. С другой стороны, обстоятельное планирование - главным образом в интересах рационального использования сельскохозяйственных машин - требует от специалистов определить оптимальные размеры сель-

скохозяйственных предприятий.

г. В тех районах, где имеются значительные излишки в рабочей силе в интересах полной занятости населения необходимо тщательно взвешивать и обдумывать темпы развития механизации — конечно, в пределах разумного решения и без нарушения соображений об увеличении урожаев в перспективе.

В общих чертах такие выводы можно сделать анализируя балансы в целях правильного планирования развития сельского хозяйства. Однако важно и полезно составить и анализировать балансы рабочей силы сельского хозяйства и при планировании промышленности, особенно при планировании размещения промышленных объектов, так как с помощью балансов можно выявить куда можно и нужно размещать да и какое предприятие.

IV. Исследованиями доказано, что при изучении демографических вопросов составление балансов рабочей силы сельского хозяйства это не только хорошая основа для начала работ, а анализ этих балансов дает такие выводы народному хозяйству, которые могут быть использованы непосредственно. Однако сейчас не входит в мою задачу показать достигнутые результаты на исследуемой мною территории, а мне хотелось бы только выяснить некоторые вопросы, касающиеся методов демографических работ. В данном вопросе необходимо отметить следующие:

а. Составление балансов рабочей силы сельского хозяйства является полезным и для демографических исследований. Поэтому прежде всего мы должны стараться к тому, чтобы составить такие схемы балансов, которые соответствуют особенностям географической исследовательской работы.

б. Составление балансов выявило пробелы, которые вытекают из недостатков статистических категорий. Центральное Статистическое Управление Венгрии не учитывает население по категориям "работающие" и "неработающие". По принятым у нас категориям: "самостоятельные" и "индивидуалы" можно сделать выводы лишь со значительной возможностью ошибок. Такая разбивка на категории учитывает доходы, а не работоспособности или занятости, следовательно для разработки балансов об использовании рабочей силы сейчас и в перспективе не даст достаточных данных. Необходимо, чтобы совместно со статистиками выработать категории для сбора статистических данных, которые могут быть использованы и демографами.

в. Совместно со специалистами по сельскому хозяйству необходимо проверять правильность показателей, применяемых нами при составлении балансов, главным образом в связи с изменениями, связанными с реорганизацией сельского хозяйства, социалистическим преобразованием деревни и формированием крупных хозяйств.

г. Анализ балансов рабочей силы сельского хозяйства показывает, что сделать выводы можно только на основе взаимосвязей всех физико- и экономико-географических факторов, влияющих на экономическую жизнь. Эту задачу экономико-географы могут решать только совместно со специалистами физической географии и прочих дисциплин в интересах развития народного хозяйства.

Наиболее неотлагательные задачи — не претендуя на полное исчерпание этой проблемы — можно сформулировать следующим образом:

а. Географическая Комиссия Академии Наук Венгрии в начале с.г. организовала дискуссию в целях обсуждения некоторых проблем

географии населения и на этом заседании обсуждался также вопрос о месте географии населения в системе географических наук. Мне думается, что было бы полезно и необходимо продолжать - по определенной рабочей программе - начатую дискуссию до сих пор, пока наиболее важные, принципиальные теоретические и методические вопросы, связанные с исследованиями по географии населения не получат окончательного решения.

6. О научном и практическом значении изучения населения говорит то обстоятельство, что Академия Наук Венгрии организовала Главную Демографическую Комиссию, чтобы обеспечить единого руководства, единую организацию и координацию исследований, ведущихся в разных направлениях в разных институтах и т.д.

Мне думается, что было бы желательно, чтобы Географическая Комиссия Академии Наук Венгрии установила тесную взаимосвязь и взаимодействие и с упомянутой Демографической Комиссией. Это дало бы возможность, чтобы демогеографы органически включились в исследования, ведущиеся параллельно в рамках других наук. Оно привело бы к более быстрому решению идентичных проблем, к выяснению распределения научных тем между науками. Благодаря этому изучение населения и роста населения стало бы более систематичным, в научном отношении - более полным и углубленным, в практическом отношении - более ценным и полезным. Было бы желательно - по моему мнению - чтобы в Главной Демографической Комиссии экономическая география также была представлена наряду с демографией, экономикой, историей санитарией и социографией.

THE GEOGRAPHICAL TYPES OF AGRICULTURE IN HUNGARY

by

Dr. George Enyedi

The geographical study of agriculture looks back upon a relatively long past in Hungary. Agrogeography, as one of the earliest disciplines of economic geography /preceded only by settlement geography/, became the most developed discipline of this science after World War II. This development presented itself first of all in the size of agrogeographers and in the number of publications as well. In the field of research method, however, a certain simplicity and a lack of new conceptions prevailed for a long time. As most of the Hungarian geographers were too young ten years ago to have any proper international horizon, up-to-date geographical aspect had thus much difficulties to overcome in finding its way to Hungarian geographical science.

Before World War II Hungarian economic geography highly straggled behind the international level. Two disciplines, namely settlement-population geography and agrogeography had practically developed, cultivated only by one or two geographers. From the end of the 1930-ies - at a time of war preparations having required an optimum utilization of the agricultural land - economists began to deal even with geographical problems of agricultural production. Consequently, up to the present agrogeography is influenced by economic traditions without any proper geographical one. This situation is just the same in international relations too, why the general rules of the location of agriculture had been defined by economists /Thünen and Lösch/.

Surveying the course of development covered by agrogeography on a world scale, the different changes of agrogeographical conceptions will be obvious, and may be divided into four phases.

The first period of development is characterized by a descriptive agrogeography having emerged from commercial geography /at the end of the 19th century/. It was the single capitalist world market that gave rise to the development of this conception, which contented with a specification of producing areas, quantities and market facilities of different products, providing thus useful informations for international trade. It is no mere chance that this conception developed at first at the turn of the 20th century in Great Britain and in the United States having been the biggest trading countries. At this "ancient time" of agrogeography, geographers were not interested in the conditions and social-economic forms of production, etc. Because of the later development of agrogeography, this conception could not take roots in Hungary.

The second period of development is characterized by a so called general economic geography /or rather economic geography of branches of production/ that is, a separate study of the different branches of agricultural production. This conception of branches of production is generally surpassing the descriptive one, and is realizing certain elements of the complex aspect within a geographical study of the production of different products; furthermore, it illustrates the natural and social bases of the geographical location of production as well as market connections, connections with other branches of

agriculture, etc. In this period agrogeography became an independent discipline within economic geography.

From the beginning of its development Hungarian agrogeography was influenced by this conception. After World War II a greater part of publications were dealing with different branches of agricultural production either for a national scale or for a large unit area. The prevalence of the conception of branches of production in the past 15 years may be explained by the predominance of economic aspect /the economics of branches of production are the most developed ones in Hungarian economic sciences/; by an effort of realizing practical applicability /national planning was of branch character up to the recent past practically/; because of the relatively small territory of the country, geographical differences are not striking, consequently, the determination of agricultural regions /regional production types/ were too much complicated for young geographers prepared not yet appropriately. Branch researches had achieved significant results mainly in representing the geographical landscape of agriculture. After all, however, this conception is not up-to-date in itself any longer, and could hardly be limited from agroeconomic studies related to specialization and regional location.

The third conception is a regional one having developed out from regional economic geography. It is studying different unit areas giving thus a full image of their agricultural production. At the beginning this trend was of a descriptive character too, but it increasingly tended towards characterization of the agriculture of different areas. Its spread over Hungary was never considerable, but the research of the so called productive regions may be ranked to this trend, the results of which are valuable anyhow.

The research of productive regions was dealing at first with an evaluation of physical geographical factors in the respect of agricultural production, and it may be called today applied physical geography rather, than economic geography. From the beginning of the 1950-ies it included already the research of physical and economic features too, aiming at to state the potentials of production of the different unit areas.

Regional conception recently appeared again also in agroecology unfolding in the regionalization of agriculture. Economic regions are differing from the productive regions of economic geography mainly in the fact that at their establishment less consideration was taken into the differences of geographical surroundings, the connections between other branches of production and the geographical location of population.

The most up-to-date trend of agrogeography is the typefying conception. Its origin is to be found obviously in the out-of-date agricultural conception of human geography. Agrogeography thus developed from human geography deals with the quantitative side of production rather than with its qualitative one. Although most of the similar works are formalistic as to systematizing only the surface features of agricultural production - reversing thus the relation of cause and effect - they even tend to categorize agricultural production according to the character of their form. If the morphological aspect of human geography is replaced by an economic one, types as adequate to economic essence are to be obtained. The main task of up-to-date agrogeography is - as to my opinion - to define these types, to state their geographical spread, and to reveal the perspective of their further development.

The four conceptions mentioned before, developed in chronological order, therefore I used the indication of "period" and "phase" in connection with them.

The trends of course mixed with each other at the same time, and sometimes the former trends proved to be stronger still for a long time than the new ones.

These different trends of world agrogeography may be distinguished from each other. In my opinion, however, the independence of these trends is but illusive. As a matter of fact, all new trends are based on a former one; each of them are representing a higher level of economic geographical knowledge than the former one without refusing former knowledges absolutely. Considering the typifying trend as the most up-to-date agrogeographical conception and setting the determination of the geographical types of Hungarian agriculture as my research task, I incorporated all conceptions mentioned before in one and the same working process in the course of elaboration.

My working process was the following in brief:

1./ Recognition and estimation of the physical basis of agricultural production /research of productive regions/.

2./ Analysis of the geographical location of different branches of production.

3./ Complex characterization of the agriculture of different unit areas /starting temporarily from administrative units/.

4./ Determination of the geographical types of production and statement of their areal spread.

It is not necessary to prove that a successful accomplishment of this work-program would be very much useful for regional planning, why the development of specialization - being of prime necessity in large-scale agriculture - is highly accelerated by such a planning that accomodates to the different production types. Neither would be insignificant the scientific value of a proper determination of production types being generally the "weak point" of Hungarian economic geography, why the problem is not yet solved by the numerous agrogeographical publications having appeared so far.

The final results of the work are not yet available, the fourth process of it - determination of the different types - is not yet performed.

It is no use of mention the results of the first 3 working phases achieved so far, for they are known from agrogeographical literature /although they are not yet complete/, but the determination of the geographical types of production may be mentioned in more details.

The first 3 working phases are of an analytic character, the fourth phase is chiefly a synthetic one. This synthesis is, however, rather complicated; economic and geographical syntheses are going on parallel, and at last they are also summarized into the final types.

As a matter of fact, this duality is presenting itself in the former /third/ working phase aswell.

In order to characterize the agriculture of different regions, I equally used economic indices such as sowing structure, labour supply, level of yields, etc. as well as land use maps of large-scale representing primarily the surface extension of utilization land and its connection with the physical geographical surroundings.

The method of double-lined synthesis is: a/ determination of the general economic character of production by the production expressed in value and by the structure of commodity production, b/ determination of the geographical character of production by land use maps.

In my earlier studies I set forth in details that the production of all branches of production can be properly summarized in value only. The general

types of production were determined by me so as starting from a structural study of the gross value of production.

On the other line of the synthesis - in land use mapping - even less results can be presented, these works commenced at a later time. In certain countries such as Poland and Great Britain land use mapping is regarded by geographers as the basis of typefying. Land use maps are possibly sufficient to distinguish for instance, the different belts in the United States, but are not sufficient in the case of Hungary where the types of production /i.e., the character of specialization/ are often given neither by cultures of vast areas nor by breeds /e.g. poultry/ needing large fodder areas to state the character of animal rearing. I have no doubts as regarding the significance of land use mapping, in my opinion, however, its role in typefying is but supplementary and colouring character. The general basic type is thus given by an economic synthesis; while land use promoted the more detailed and full characterization of the types. I achieved the determination of basic types for the whole country at a district /town/ level. I determined the basic types by the characterizing branches of production /meaning specialization/. Branches regarded as characterizing were: a/ those of amounting to 15-20 per cent of the gross value of production at least, b/ those of amounting to 20 per cent or more of the commodity production, c/ the regional proportion /or the proportion of the standard live-stock/ of which rises above the national average /within the district/.

These conditions have been chosen by the following reasons:

The structure of gross value of production as a starting point is resulting from the facts mentioned before. The limit values indicated are empiric ones, and in this respect certain subjectivity is inevitable. Limit values were not stiffly treated by me in marginal cases, researching results of the proceeding phases were always taken into consideration.

The study of commodity production was necessary, why the first index characterizes the inner structure of production, this one, however, denotes branches considerable in the national division of labour /i.e., the outer connections of production/. An excellent agro-economic work published a few years ago - concerning the production regions of agriculture - regarded the study of commodity production as inessential supposing an identity of the gross value of production and commodity production with the existing differences disappearing successively. This hypothesis was not proved by my concrete calculations. Certain branches of production producing for the consumption of producers /mainly fodders, and partly bread-grains, hogs and poultry as well/ are conforming to the number of local consumers actually, that is, the production of these branches is very much spread over regions of high density of population /in regions of high density of animals in case of fodders respectively/, their share from production value is considerable without playing any role in the geographical division of labour. I found it necessary to single out branches being characterizing not only in the inner structure of production, but in their outer connections, too. According to the third condition the production of characterizing branches of production might be significant. Quantitatively unimportant branches may also represent a high standard proportion in towns and in industrial and hilly regions, because the agriculture of these regions is entirely subordinated. These non agricultural areas had been ranked into a separate type and there remained finally such a type in which no branches of production conformed to the conditions mentioned before. These types are characterized by a mixed farming with a still primitive specialization.

As a consequence of the study there were such districts where the character of production could be determined by a single branch, while in other districts it could be done only by two ones. /There were no districts, where more than two branches conformed to the conditions mentioned before./ In a relatively great number of districts a lot of branches of similar types may be single out from production, but none of them conforms to the conditions of the leading branch. I qualified these regions as those of a "mixed type of production". I directed special attention towards agricultural towns at last having an agriculture without a proper city serving character, i.e. urban mixed economy.

The basic types and their geographical locations are the following:

a./ Production of bread-grains /type 1/ is characteristic only in a small area, in the towns of region Nagykan combined with hog-rearing /type 9/ being equivalent to the production of bread-grains.

b./ Production of fodders /type 2/ is primarily used up within local stock-breeding expressed through the trend of stock-breeding. It becomes the trend of specialization in regions having a significant commodity production. This is mostly to be found in regions where the bulk of spring barley is marketed not as fodder, but that for beer-brewing /Northor Highland/, as well as in the northern part of Transdanubia where maize-growing is exceeding the needs of the local live-stock.

c./ Production of technical crops /type 3/ is not typical in a branch of any regions.

d./ Potatoes /type 4/ are giving the character of production in a relatively considerable area either by itself or combined with cattle-breeding in the regions of Inner-Somogy and Nyírség.

e./ Vegetable-growing /type 5/ is predominant - mostly together with hog-rearing - eastwards from Budapest, in the district of Kalocsa and in the southern part of region Tiszántul.

f./ Fruit-growing /type 6/ is characteristic in areas extending northwards and westwards from Budapest.

g./ Viticulture /type 7/ is remarkable in three regions: first of all in the middle part of the Danube-Tisza Interstream Area and in the districts of Gyöngyös and Tapolca. A greater part of our historical wine-districts /Tokaj, Eger, etc./ is extending over a small area and cannot be therefore represented in a study of district level.

h./ Cattle-rearing /type 8/ gives the character of production in contiguous areas of a considerable size, mostly in the western and southwestern part of Transdanubia, in the Little Plain as well as in the valleys and basins spreading westwards from the North Central Mountains.

i./ Hog-breeding /type 9/ is the characteristic branch of production in the eastern part of Transdanubia, in the region of Tiszántul and in a part of the Danube-Tisza Interstream Area. From among all branches this one extends over the most largest area.

j./ Poultry husbandry /type 10/ combined with hog-rearing as equivalent with it is a specialization of production in the south-eastern part of the Great Hungarian Plain and in the southern part of county Baranya, surpassing in importance all branches of vegetable-growing and cattle-rearing as well.

It can be stated generally that in the greatest part of the country /where specialization can be stated and production is not mixed, but a self-sufficient one/ the character of geographical division of labour is given either by certain

branches of stock-breeding, or by branches of horticulture, Bread-grains and fodders of the largest sowing area - occupying 60-65 per cent of the arable land and even 75-80 per cent that of the Great Hungarian Plain all together - are not playing an important role in specialization. This also answers the question why we do not apply land use mapping as a starting point in revealing the geographical types of agriculture.

The main types mentioned before are showing a regional relation and are mixed in some cases mosaic-like.

This rough study thus results also certain hypothetic region boundaries. The revelation of all variations of types and their exact geographical location are requiring further studies according to the program given in the introduction. A study of district level performed by the same method would also reveal new types and give a better illustration of the role of technical crops and the different branches of horticulture. Land use maps set the importance of meadow- and pasture-land farming in the true light within a given area, which gets lost when using the synthetizing method.

I have also accomplished these detailed studies in two counties already /Békés and Csongrád amounting to 12 per cent of the agricultural land of the country/, worked up its results and on the basis of the consequence drawn from them, I hope that the method reviewed in this lecture will give a correct result eliminating the one-sidedness of the former agogeographical works and - after the completion of the study - it will meet the debts of agogeography as regards to geographical sciences and regional planning as well.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТИПЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВЕНГРИИ

Дьердь Энъеди

- Резюме -

Докладчик в своем докладе характеризует развития тем и методов исследований по географии сельского хозяйства в Венгрии. Он останавливается на наиболее важных достигнутых результатах, а потом излагает программу исследований на настоящее время и на ближайшее будущее. Географию сельского хозяйства можно считать наиболее развитой отраслью венгерской экономической географии как по числу исследователей и количеству проведенных ими научных работ, так и по степени выяснения теоретических и методических проблем. Формирование специфических методов исследования по географии сельского хозяйства и приобретение самостоятельности в рамках экономической географии начались десятилетиями позже, чем в странах, в которых географическая наука была развитой. География сельского хозяйства приобретала самостоятельность между двумя мировыми войнами; но в это время число географов-аграрников было небольшое, методы исследований еще несовершенные, так что процесс приобретения самостоятельности можно считать законченным только после второй мировой войны. Это своеобразное положение привело к тому, что прежние направления в географии сельского хозяйства не получили в Венгрии большого распространения, с другой стороны в наши дни пришлось решать такие проблемы, которые являлись задачами межвоенного периода в странах, имеющих развитую экономическую географию.

Докладчик различает 4 концепции в развитии географии сельского хозяйства в соответствие с пониманием ее задач в разное время. Эти концепции формировались друг за другом, но конечно переплетаясь, иными словами после формирования новых концепций старые еще действовали и еще в продолжительное время оказались сильными.

Первая концепция: описательная аграрная география, которая формировалась из коммерческой географии. Создание единого мирового капиталистического рынка способствовало ее распространению. Эта концепция ограничивалась перечислением мест производства, количества и возможности продажи сельскохозяйственных культур, что в свое время в состоянии была давать полезные информации международной торговле. В Венгрии это направление не получило самостоятельного развития.

Вторая концепция: выделилась из общей экономической географии и она характеризуется самостоятельным изучением отдельных производственных отраслей сельского хозяйства. Это так называемая отраслевая концепция, которая превзошла описательный характер и в географическое изучение производства вводит элементы комплексного подхода. / Освещает природные и социальные основы географического размещения производства, связи с рынками, связи с другими отраслями сельского хозяйства и т.д. / Эта концепция была характерна на венгерскую географию сельского хозяйства от самого начала и она преобладала в публикациях прошедших 15 лет. Такое положение объясняется следующим образом: 1. / сильным влиянием экономического подхода, 2 / стремлением принести практическую пользу, / народнохозяйственное планирование имеет прежде всего отраслевой характер / 3. / небольшой территорией страны, в пределах которой географические различия не бросаются в глаза и их открытие требует от исследователей качественно другие методы, нежели в странах, обладающих обширными территориями / Соединенные Штаты Америки, Советский Союз и т.д. /

Третья концепция - это региональная концепция, согласно которой исследования открываются полная картина сельскохозяйственного производства внутри какой-нибудь территориальной единицы - в Венгрии не получила большого рас-

пространения. В начале 1950-х годов проводились исследования в целях установления оптимальных физико-географических и экономико-географических возможностей отдельных ландшафтов, однако они не распространялись на всю территорию страны. Автор считает наиболее современной концепцией географии сельского хозяйства концепцию создания типов. Такая концепция исходит из географии человека, которая рассматривает качественные, а не количественные стороны производства. Определение типов основывается на наиболее важных чертах производства с точки зрения географического разделения труда; производственные типы характеризуются прежде всего специализацией.

По мнению автора более развитые концепции по сути дела содержат в себе и прежние концепции. Определение типов венгерской географии сельского хозяйства нуждается как в отраслевой, так и региональной разработке.

Ход наших работ, направленных на выявление типов был следующим:

1. / Познание и оценка природных основ сельскохозяйственного производства ;
2. / Анализ географического размещения отдельных производственных отраслей;
3. / Комплексная характеристика отдельных территориальных единиц; / исходным пунктом являлись административные единицы/.
4. / Определение географических типов производства и установление их территориального распространения;

Для определения типов автор использовал как аналитический, так и синтетический методы. Синтетический метод имеет экономический характер; основная характеристика производства отдельных территориальных единиц дается путем изучения структуры валовой и товарной продукции. Аналитический метод заключается в картировании использования земель,

которое способствует дать детальную разностороннюю характеристику ведения хозяйства отдельных типов, которые получили при синтезе лишь схематическое описание.

Определение основных типов и их географического размещения уже закончилось. Карты использования земель на Юго-восточном Адфельде / 12 % сельскохозяйственной территории страны / уже готовы, а результаты картирования получили разработку.

По нашим планам данная работа завершится к 1964 году по всей стране и при ее помощи мы сможем достоверно определить географические типы сельскохозяйственного производства; Эти типы имеют несомненно как научную, так и практическую ценность.

Выявление условий сельскохозяйственного производства
в интересах территориального размещения производства.

Кернач Шандор

По расчетам известных экономистов, имеющееся в настоящее время 3-х миллиардное население к концу будущего столетия увеличится в два раза. Поэтому, как в ведущих плановое хозяйство социалистических странах, так и в капиталистических странах, удовлетворение потребностей растущего населения становится все более важным вопросом. Рост потребностей происходит в большей пропорции, чем рост населения, так как жизненный уровень народов стран, освободившихся из под колониального ига, тоже приближается к мировому уровню.

Эти факторы выдвигают на передний план вопрос развития и планового размещения сельскохозяйственного производства, самого благоприятного использования производительных сил не только в социалистических странах, но и экономисты капиталистических стран в рамках исследования рынков занимаются в своих странах вопросом целесообразного территориального размещения сельскохозяйственного производства.

Выше упомянутые вопросы, дальше, крупно-производственное переустройство сельского хозяйства, одновременно с этим отдельные проблемы дальнейшего развития планового хозяйствования направляли наше внимание на важность выявления местных условий сельскохозяйственного производства и возможностей развития в целях целесообразного территориального размещения производства и специализации.

В Венгрии в 1957 году началась исследовательская работа распространенная на всю страну - ниже списанная - по выявлению местных условий и резервов сельскохозяйственного производства, а также возможностей развития, в целях целесообразного территориального размещения сельскохозяйственного производства и специализации. Эту научную работу - известную под назва-

нием глубокого исследования местности — проводит и направляет наша исследовательская группа, которая начала ее в 1961 году в рамках Института организации сельского хозяйства при Министерстве Земледелия и с марта продолжает в Исследовательском институте экономики сельского хозяйства при В.А.Н. С того времени теоретическое разрешение вопроса территориального размещения и специализации сельскохозяйственного производства, а также координация и управление научных работ, протекающих в этой области в других институтах, стало главной задачей Исследовательского Института Экономики сельского хозяйства при В.А.Н. Наша исследовательская группа выработала так же единую методику этой исследовательской работы. Сбор материалов и их первичная обработка децентрализованно протекает в отделениях исследования местности 8-и местных институтов. Кроме этого, в работе принимают участие многие другие государственные учреждения и институты: Центральное Статистическое Управление, Государственный метеорологический институт, Научно-исследовательский институт гидро-мелиорации, Государственный сельскохозяйственный институт оценки почвы, многие другие сельскохозяйственного характера исследовательские институты, 102 небольшие лаборатории машинно-тракторных станций и др.

Единый метод сбора материалов с подробностью до сел, суммирования по стране и обработки разработали в 1957 году, приняв во внимание опыты такого направления исследований того, чтобы результаты не только косвенно, но и непосредственно помогали бы территориальному размещению и организации сельскохозяйственного производства. При разработке методики отправлялись от тех предположений, что благоприятное территориальное размещение производства и развитие сельскохозяйственного производства в интересах лучшего размещения плановых задач народного хозяйства и их выполнения только так можно разрешить

и систему сбора материалов, чтобы они были используемы для:

1./ распознавания образующих сельскохозяйственное производство производственных факторов и их территориальной дифференции;

2./ критической оценки территориального размещения производства, образовавшегося положения, уровня и исторического развития;

3./ составления исследования о территориальном размещении, обеспечивающем положительное использование производственных факторов, проявляющихся по различным территориям с различной силой и распределением; наконец

4./ результаты должны дать помощь для правильного территориального распределения плана сельскохозяйственного развития народнохозяйственного перспективного плана.

В интересах успешного осуществления намеченных целей нашу научную работу разделили на две части:

I. Выявление местных условий сельскохозяйственного производства. /Основные работы на местах/.

II. Территориальное размещение сельскохозяйственного производства между отдельными частями страны, синтез производственных факторов на основе перспективного плана народного хозяйства.

I. Выявление местных условий сельскохозяйственного производства. /Основные работы на местах/.

Принимая во внимание цели нашей исследовательской работы и опыты до сих пор проведенных исследований, нашли более целесообразным, чтобы работу по зональным исследованиям построить снизу, отправляясь от уровня села. Село принимаем за самую меньшую, "производственную единицу", потому что по стране нет достоверных производственных, по населенности, экономических и других статистических данных на меньше этого, сравнительно

постоянную площадь, а без них же нельзя исследовать факторы, влияющие на производство, ни в их взаимосвязи, ни в развитии.

Особенно большое значение в сельскохозяйственных исследованиях имеет правильный выбор данных, характерных для производства на исследуемой территории и его развития. Поэтому стремились к тому, чтобы благодаря выбору соответствующих данных получить сравнительно достоверную опору не только для анализа настоящего положения производства, но и для анализа исторических взаимосвязей развития. Годными для этого оказались данные за 1931-1940 и 1952-1961 годы.

Основные работы на местах проводим по частям для человека:

1. Территориальная съемка естественных условий, влияющих на сельскохозяйственное производство.

В кругу естественных факторов, влияющих на образование сельскохозяйственного производства, на основании научных наблюдений и местных исследований подробно обрабатываем влияние рельефных условий, климатических, водных и почвенных условий, состояние почв, практическое влияние лесов и насаждений на сельскохозяйственное производство.

Анализ климатических факторов опирается на данные наблюдений за 30 лет и не только на основании средней за многие годы, а в первую очередь производит на основании ожидаемых явлений с вероятностью до 75% и погоды лет, соответствующих с годами, по которым проводится статистическая обработка данных.

Для выявления данных гидрографии составили карту использования воды с масштабом 1:250000.

Почва нашей страны чрезвычайно разнообразная, мозаичная, поэтому обращаем внимание на подробное выявление свойств почв. На основе результатов исследования почв составили по всей территории страны карту /масштабом 1:250000/ практического почво-

ведения и кадастр свойств почв. В 1958 г. начали составление почвенной карты и к 1 августа этого года закончили.

Выработали метод классифицирования почв по способу их использования и на этой основе с точки зрения использования почв страны образовали 27 классов. Для обозначения одного класса использовали три культуры: одну зерновую, одну пропашную и одну многолетнюю мотыльковую. Обозначения типа почвы посредством трех культур дает возможность для различия видоизменения почв нашей страны. Результаты классификации почв обозначаем на карте использования почв масштабом 1:25000 и готовим с подробностями до селкадастр свойств почв с разделением по их использованию. /О составлении карт почв в своем содокладе расскажет доктор Гейци Рабор/.

2. Выявление экономических факторов, влияющих на сельскохозяйственное производство.

Среди экономических факторов подробно исследуем распределение земельной территории по числу хозяйств и размеру предприятий, население, структуру поселений, оснащение рабочей и машинной силой, условия передвижения и транспортировок, положение реализации и обработки, а также влияние промышленности на сельскохозяйственное производство. Выработали соответствующую систему для хозяйственной оценки почв.

3. Анализ имеющегося состояния сельскохозяйственного производства.

Имея данные территориального размещения естественных и экономических факторов с подробностью до сел, произвели анализ данного положения производства на основе производственных данных за 1951-1957 гг. и 1961 г. Принимаем во внимание также историческое развитие растениеводства и животноводства с использованием производственных данных за 1931-1940 годы. Анализ положения производства распространяется на исследование направления производства и структурных пропорций, а также на обеспечение кормами почвой и рабочей силой, дальше, на выяв-

ление особых знаний производителей.

2. Влияние имеющегося уровня затрат на территориальное образование сельскохозяйственного производства.

Влияние оказываемое имеющимся уровнем затрат на образование производства исследуем на основе результатов сбора производственных данных нашим институтом.

3. Анализ взаимосвязи естественных и экономических факторов влияющих на территориальное и структурное образование производства критическая оценка имеющегося состояния производства.

Используя результаты вышеупомянутых анализов, ищем взаимосвязи территориального и структурного образования производства с естественными и экономическими условиями, здесь в основном исследуем то, что каким образом производство обеспечивает использование производительных сил, какие диспропорции мешают развитию производства, какие неиспользованные до сих пор ресурсы можно принять во внимание в целях дальнейшего развития производства.

Указанный сбор материалов и его обработка закончится до 31-го XII.1962 года по всем населенным пунктам страны /3238/. По каждому населенному пункту собираем и обрабатываем 10.000 данных.

Упомянутые до сих пор в 1-ой главе основные работы - в интересах территориального размещения и специализации сельскохозяйственного производства представляют собой органические части исследований, проводящихся согласно рабочему плану, утвержденному институтом. Исследовательская работа, направленная на разрешение этого круга проблем, распределена между несколькими исследовательскими группами и разделяется на нижеследующие главные задачи:

а./ Исследование действительного территориального размещения сельскохозяйственного производства. Выявление террито-

риального размещения естественных и экономических факторов, влияющих на образование сельскохозяйственного производства, на основе исследования с подробностью до сел.

б./ Определение районов, пригодных для благоприятного производства различных сельскохозяйственных продуктов /зон пригодности/, на основе синтеза естественных факторов и местных производственных опытов.

в./ Методические вопросы определения производственных районов.

г./ Взаимосвязь предписаний перспективных народнохозяйственных планов с вопросом территориального размещения сельскохозяйственного производства.

д./ Метод и разработка территориального размещения сельскохозяйственного производства между частями страны и административными единицами на основе синтеза производственных факторов /естественных и экономических/.

е./ Методы размещения производства между предприятиями и образование концентрации и специализации производства.

Разрешение проблем, указанных в пункте а./ и б./, представляет в настоящее время главную задачу нашей исследовательской группы. До сих пор описанные основные работы проводим в интересах разрешения этого. С помощью обработки собранных материалов определяем производственные районы, имеющиеся в настоящее время в Венгрии, и их размещение по территории и административным единицам. С результатами этого, в течение будущего года, познакомим общественность в работе в форме выпуска.

В ходе выявления естественных факторов с помощью использования исследования почв, произведенного по селам, и разработанных почвенных карт масштабом 1:25000, приготовили карту почвоведения страны масштабом 1:250.000, а также карту использования почв. По административным единицам составляем систему разрезов почв и их свойств, а так же кадастры использования

почв. Результаты этой работы в сопровождении текста, оценивающего естественные данные почв страны, - распространяющегося на части страны и административные единицы, - о цветных отпечатках карт так же в будущем году передадим для практики в отдельном выпуске.

Результаты наших исследований в области образования зон пригодности так же сообщим в отдельном выпуске.

Задача указанное в пункте д. - метод территориального размещения производства - разрабатывается в нескольких группах и в этом принимает участие и наша группа. Теоретические предположения, созданные для разрешения этой задачи, отдельные научные работники, вернее научные группы испытывают практически на отдельных территориях страны. На основе опытов, полученных в ходе сближения отдельных направлений, Научная коллегия института разработает дальнейший единый метод теоретического и практического разрешения территориального размещения.

II. Территориальное размещение сельскохозяйственного производства между отдельными частями страны. Синтез территориальных факторов на основе народнохозяйственных перспективных планов.

Разработку территориального размещения производства с подробностью до сел производим опираясь на собранные материалы, на полученные из них показатели. При обработке и оценке материалов используем экономические и статистические методы, при образовании же территориальной дифференциации факторов, влияющих на производство, и на основе при выяснении сельскохозяйственных районов с однородными территориями, с точки зрения сельскохозяйственного использования, используем картографию.

Выше ознакомленный метод территориального размещения производства выражает взгляд нашей исследовательской группы, который среди многих других является только одной из методичес-

ких попыток разрешения проблемы, так естественно, не может рассматриваться как единый взгляд института.

Работу по территориальному размещению производства и связанную с этим центральную обработку местных материалов производим разделив на 6 человек. Разделение рабочего процесса не означает то, что результаты работ передают только после их окончания. Мы стремились к тому, чтобы уже на первом этапе работы и в дальнейшем последовательно готовить такие частичные материалы, которые в своей области можем считать как конечные результаты, хотя по отношению ко всей работе - к территориальному размещению производства - они являются частичными. Например, непосредственно передаем для практики карты: почвоведения, использования почв и водных ресурсов; различные кадастры и др., а также карты, отражающие зоны возделывания культур, дифференцию экономических факторов и др., издаем выпуски по территориальному размещению. / Карты масштабом 1:25000/.

Обработку материалов качественно производит машинно-счетная станция института. Совольно большое техническое задание означает зарисовка различных карт. Для наглядности материала, собранного к работе по территориальному размещению производства, готовим 200 карт масштабом 1:250.000, среди которых 180 могут считаться конечным продуктом. Кроме этого, для государственного руководства также изготавливаем значительное количество карт масштабом 1:500.000.

Работу по разработке исследований по территориальному размещению производства, разделив для шести работников строили по следующим главнейшим принципам.

I. Естественные и экономические факторы, влияющие на сельскохозяйственное производство, определение и изображение, территориальной дифференциации образовавшегося производства.

Основу этой работы представляет система показателей, выработанная из материала с подробностью до села. Для опознавания

территориальной дифференциации отдельных факторов самым приемлемым считали метод изображения на картах. Экономические данные отдельных факторов уже при обработке на основе средней по стране и отклонений от нее распределили в пять категорий с той целью, чтобы при составлении карт территориальные различия были бы более наглядны. Отнесенное к отдельным факторам и отраженное на карте территориальное размещение уже выразит, с точки зрения данного фактора, различия имеющиеся между отдельными территориями страны. Средняя стоимость пяти групп совпадает со средней страны, а две крайние и находящиеся между ними стоимости определяем на основе отклонений данных страны.

В этой фазе работ территориальную дифференциацию главных факторов, влияющих на производство, изображаем на карте масштабом 1:250,000. Так на основе почвенных карт и карт использования почв масштабом 1:250,000; в то же время на карте 1:250,000 изображаем значение отдельных климатических факторов наступающих с вероятностью в 75 %, образование посевных площадей и урожайности отдельных культур /относя сюда, естественно, овощи и фрукты/ за 1951-1957 годы и 1961 год, территориальное распределение полевых культур по группам использования, территориальное размещение поголовья различных видов животных по плотности, территориальное размещение продукции животноводства, распределение угодий и т.д., а также территориальную дифференциацию экономических факторов, так распределение населения, положение передвижения - на основе сельскохозяйственной территории приходящейся на 1 км. шоссе, размещение сельскохозяйственной перерабатывающей промышленности и скупающих рынков, снабжение техникой сельского хозяйства и т.д.; уровень производства - стоимость продукции приходящаяся на 1 гектар. холд сельскохозяйственной площади; интенсивность производства - на основе стоимости продукции, падающей на единицу оценки почвы и т.д.

2. Определение производящих площадей /зон пригодности/, благоприятных для возделывания различных сельскохозяйственных продуктов и отображение на картах.

Сопоставление территориального размещения отдельных естественных факторов, влияющих на сельскохозяйственное производство, и отражение их на картах, образовавшиеся производящие площади отдельных сельскохозяйственных продуктов, территориальное размещение производственных пропорций и продукции, дальше, показывают такие многочисленные взаимосвязи и закономерности производственных опытов, с помощью которых можно классифицировать площади страны с различными условиями на основе пригодности для производства сельскохозяйственных продуктов. Классификация производится на основе почвенных условий, критических климатических оценок вероятности ожидаемых наступлений, водного режима территории, возможностей использования почв и критического обобщения исторически сложившегося производства с принятием во внимание биологических потребностей производства.

Классификация дает возможность не только для определения площадей, пригодных для возделывания отдельных продуктов и отображения их на картах, но и для характеристики данного продукта по его производственной пригодности. На основании вышесказанного, выработали зоны пригодности не только для производства отдельных культур, но и для содержания отдельных видов животных.

Хотим подчеркнуть, что карты, отображающие зоны пригодности, выделили пригодность производящих площадей только с точки зрения естественных факторов, что не является равносильным с тем, что какой-то продукт в какой части страны производим, в какой пропорции, а это в каждом случае решают экономические факторы. Но для того, чтобы можно было экономически правильно взвесить возможности благоприятного размещения про-

изводства рядом со многими другими факторами необходимо также знание пригодности производящей территории. Значит, зоны пригодности только сообщают о том, что благоприятное производство какого-то продукта в какой части страны, в какой мере возможно и не рискованно.

Отдельно для каждой культуры разработаем карту масштабом 1:250,000, отражающую эти зоны пригодности, которые сами по себе означают приготовление 150 штук карт. На таких же картах /1:250.000/ разработаем территориальное размещение мест благоприятного содержания отдельных видов животных.

5. Определение и выделение сельскохозяйственных районов, объединение образовавшейся хозяйственной структуры с благоприятным использованием условий.

Если объединим карты, отражающие территориальную дифференциацию естественных и экономических факторов, влияющих на производство, зоны пригодности производства сельскохозяйственных продуктов, то заметим, что в различных частях страны отдельные факторы, или вернее их положительное или отрицательное влияние, отклоненно появляется количественно и в составе. Практически это означает то, что в отдельных районах страны встречаются благоприятные условия для производства многих культур, со многими экономическими факторами. На других же территориях другие факторы встречаются в меньшем или большем количестве. Например: В резёковачхазском районе встречаются благоприятные производственные и экономические условия для значительно большего числа культур, чем на северо-западном карстовом побережье Балатона. Также, места производства и экономические условия других культур совпадают в Гьиршеге или в мецье Ваш. Благоприятные условия производства, совпадение оптимальности или отклонение в различных частях страны дают разнообразные возможности использования. Совпадение оптимальности определяем картографическими методами. Те территории, на

которых встречаются соответствующие группы естественных и экономических факторов, влияющих на производство, отделяем как однородные территории с точки зрения хозяйственного использования и в дальнейшем рассматриваем как сельскохозяйственные районы.

Эта фаза работ разделяется на нижеследующие главные темы:

а./ Выделение сельскохозяйственных районов на основе сравнения естественных и экономических факторов, влияющих на производство.

б./ Критическая оценка настоящего производственного направления сельскохозяйственных районов, их структуры и уровня и сопоставление производственных условий с благоприятным использованием.

в./ Исследование исторически сложившегося производства в сельскохозяйственных районах с помощью баланса и расчетов с точки зрения использования площадей и излишков, с уделением особого внимания на согласование между производственными отраслями. / эти расчёты производим по видам продуктов питания, по кормам, по оснащённости рабочей силой и машинами, по структуре производства, по условиям транспорта и др. / .

Суммируем производственные данные относящиеся к селам одного сельскохозяйственного района и в дальнейшем уже рассматриваем сельскохозяйственный район как производящую единицу. Граница сельскохозяйственных районов, значит, приравнивается к административным границам сел, но не обязательно совпадает одновременно с границами более крупных административных единиц как районы, области.

г./ Разработка возможностей благоприятного использования сельскохозяйственных районов в нескольких вариантах.

На этом этапе нашей работы - по сельскохозяйственным районам - готовим альтернативные предложения по образованию производственной структуры самым благоприятным образом исполь-

зующей оптимальности производящих площадей, образующих район, и оптимальности хозяйственные. Отправляющей основой служит критическая оценка исторически сложившегося производства и возможности развития оптимальных возможностей района. При разработке предложений, как основные точки зрения, рассматриваем:

а./ покрытие территориальных потребностей сельскохозяйственного района по продуктам непосредственно служащих целям потребления до границ разумного использования имеющихся условий /хлебные зерновые, овощи и фрукты, грубые корма, молоко, птица и свиньи/.

б./ При производстве отдельными сельскохозяйственными районами продуктов, непосредственно идущих на покрытие центральных товарных потребностей, среди других важных для народного хозяйства продуктов, на лишних площадях нужно производить только те продукты, для производства которых имеются благоприятные условия.

в./ Дальнейшее целесообразное развитие исторически сложившегося традиционного производства сельскохозяйственных районов.

При разработке предложений среди оптимальных возможностей района - ищем такие благоприятные варианты, которые, рядом с различными производственными направлениями, так же обеспечивают самое большое производство продуктов с единицы площади не только по видам, но и по стоимости с наилучшим использованием производительных сил. Разработанные варианты проверяем расчётами и балансами с точки зрения удовлетворения потребностей потребления населения и предприятий, а с другой стороны - с целью выявления территориального избытка или недостатка.

Разработка этих вариантов в большой мере поможет выявлению территориальных запасов производства. В тоже время выявлением потребностей обеспечивает связь с народнохозяйственными планами, вернее с потребностями, потому что на $с_0$ сельскохозяйственной площади происходит производство продуктов служащих

для цели непосредственного потребления. Разработка в нескольких вариантах возможностей развития производства в то же время даст возможность для расширения производства продуктов важных для народного хозяйства, но не служащих целям непосредственного потребления, т.е. для использования местных запасов. даст картину и того, что сельское хозяйство в случае изменения потребностей народного хозяйства /стечественная потребность или СЭВа/ какими, еще до сих пор не известными ресурсами располагает.

Этот этап нашей работы освещает дальше и то, что, вследствие производственных отношений предыдущих периодов, какие искажения показывает территориальное размещение производства и какие структурные изменения необходимы для того, чтобы использовать возможности социалистических отношений, посредством отличающейся от предыдущих структуры, лучше использовать производственные условия.

Б. Регулирование между районами выработанных для них вариантов развития и на основе этого разработка альтернативных предложений для развития сельскохозяйственного производства страны.

Данные вариантов развития, разработанные для сельскохозяйственных районов, показывают по отдельным продуктам на производящую способность отдельных районов страны, дальше, на избытки и недостатки площади. На основе соответствующей территориальной группировки районных вариантов - принимая во внимание потребности страны - можно разработать в нескольких вариантах предложения, относящиеся к развитию сельскохозяйственного производства страны. В рамках этого рабочего процесса проходим усовершенствование и проверку предложений отдельных районов соответствующими расчётами, а также образование гармонии между районами:

а./ Суммирование /по вариантам/ производственных данных страны на основе районных предложений.

б./ регулирование производства главнейших продуктов по районам и территориальных требований потребления. Благоприятное разрешение избытков и недостатков между районами с уделением внимания на сокращение расстояний перевозок. Пропорциональное распределение между частями страны производства отдельных продуктов с особым вниманием на потребность площади продуктом, на обеспеченность производства и благоприятное использование производственных факторов.

в./ На основе территориальных балансов страны - по вариантам предложений - разработка баланса страны на важнейшие продукты.

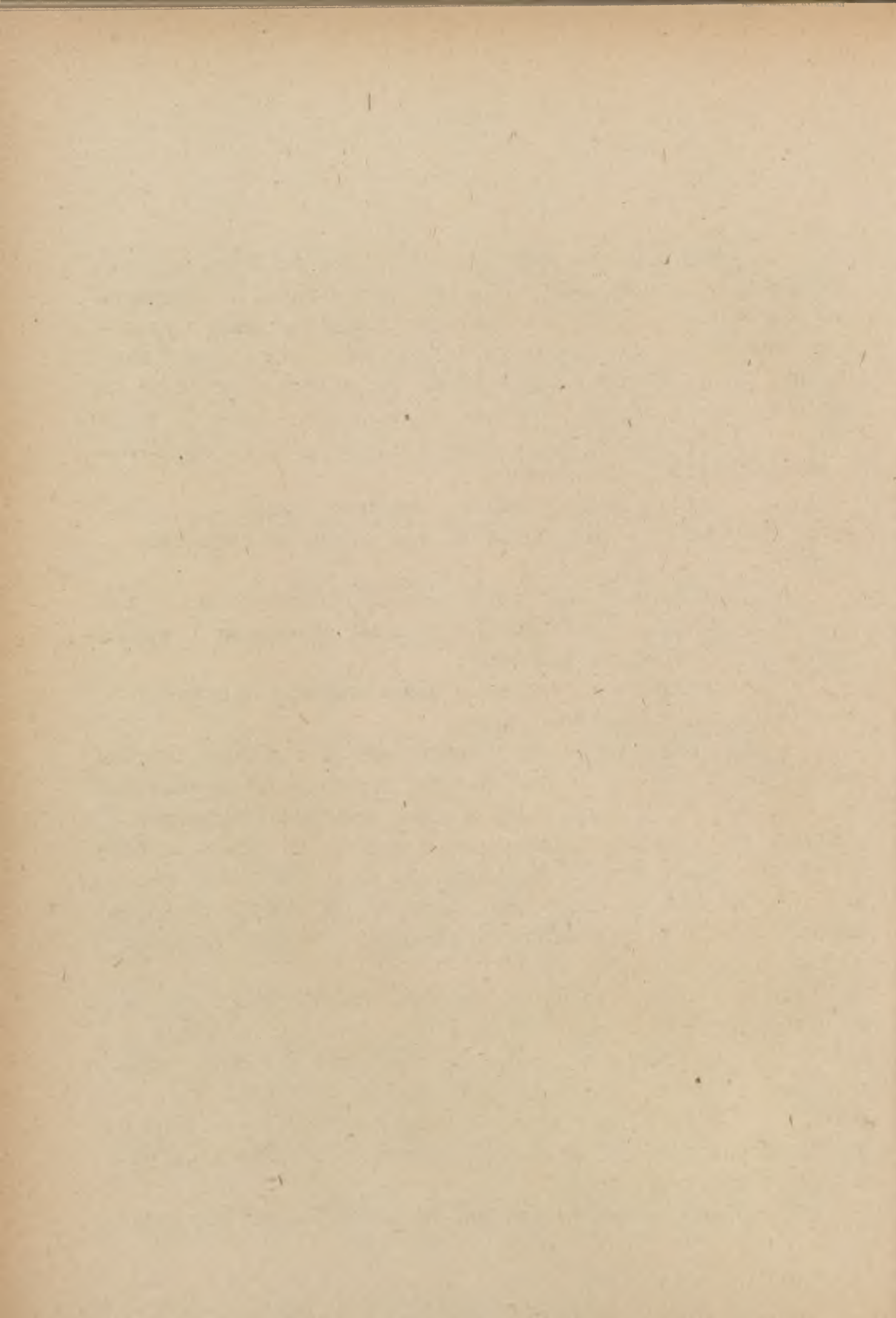
г./ Объединение предложений страны, приготовленных в нескольких вариантах, с целевыми установками имеющимися в перспективном плане народного хозяйства:

- объединение народнохозяйственных балансов и балансов альтернативных предложений страны;

- определение того, что у какого продукта имеются возможности производства сверх потребностей определенных перспективном народнохозяйственном плане и какие сельскохозяйственные продукты те, у которых желаемое производство превышает естественные и экономические возможности. Значит, определение того, что в какой области производства имеется еще возможность расширения производства и каковы те области, в которых плановые задания очень напряженные.

д./ На основе объединения альтернативных предложений страны с народнохозяйственными планами разрабатываем материалы для высшего руководства для решения того, что как можно целесообразно изменить народнохозяйственный перспективный план - приняв во внимание относящиеся к этому предложения - в интересах лучшего использования ресурсов страны и расширения международного сотрудничества.

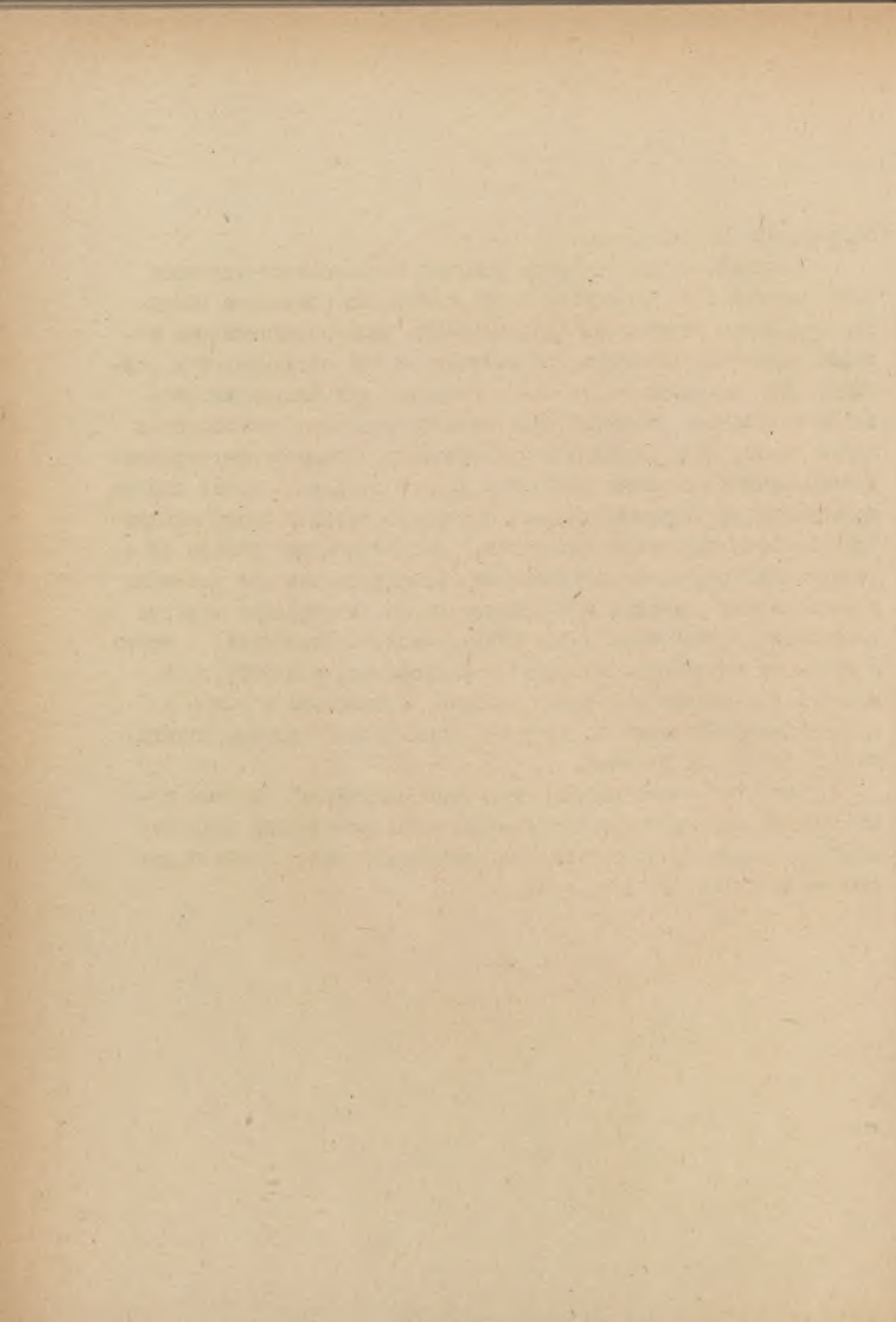
3. Территориальное размещение плановых заданий развития



предложений по развитию.

Выявление таким способом условий сельскохозяйственного производства и их обработка дает основу для планового развития сельского хозяйства. Использование выше ознакомленным методом вариантов развития, разработанных для экономических районов, дает возможность, с одной стороны, для благоприятного территориального развития сельскохозяйственного производства путем самого эффективного территориального размещения народно-хозяйственных плановых заданий с другой стороны - более гибкое приспособление территориальных планов развития к изменяющимся потребностям народного хозяйства. Тот этап нашей работы объединяет альтернативные предложения, разработанные для развития экономических районов, с территориальным размещением целевых установок перспективного развития сельского хозяйства. С этого в сущности начинается плановое формирование, развитие производства сельскохозяйственных районов. Проведение в жизнь в дальнейшем происходит по пути связанных друг с другом политико-хозяйственных решений.

Этот этап нашей работы, и с этим разработку научных исследований относительно территориального размещения сельскохозяйственного производства, по предварительному плану будет закончена в течение 1965 года.



1414 - 1427 / 1962

Exploration of Resources for Agricultural Production
to determine Location of Production.

Dr. A. Kernács

The present world population numbering three thousand millions will be doubled by the end of the next century according to well-known economists. Thus, the problem to meet the ever growing demand of the population is increasingly important, in socialist countries with planned economies as well, as in capitalist countries. Demand is increasing at a faster rate than the growth of population, as the formerly low consuming capacity of the liberated peoples of former colonies is steadily approaching world-level.

In the socialist countries these factors account for the growing importance of the planned development and location of agricultural production, i.e. how to make the most of the forces of production. In capitalist countries as well economists study the same problems of expedient location of agricultural production in the framework of market research.

The above mentioned problems, and the reorganization of farming on a large scale and, at the same time, certain problems arising out of further development in planned economy, turned our attention to the importance of opening up new vistas locally for future agricultural development, for the sake of suitable location and specialization of production.

In Hungary research started throughout the whole country in 1957 to explore, on the basis of the same principle, local resources and possibilities regarding agricultural production as well as the potentialities of development concerning the location and specialisation of agricultural production. Researchwork - known as regional research - has been carried on and directed by our research team, begun within the framework of the Institute for Agricultural Organisation under supervision of the Ministry of Agriculture and, since March 1961, continued within the Institute of Agricultural Economics of the Hungarian Academy of Sciences. Since, the solution of theoretical questions concerning the location and specialisation of agricultural production and the co-ordination and direction of research on the same subject matter, carried on by other institutes, became the principal task of the Institute of Agricultural Economics of the Hungarian Academy of Sciences. The uniform scientific method had also been worked out by our research team. Factfinding and primary sorting out of data has been done decentralised by departments of eight regional research institutes. Moreover several national institutes and establishments also take part in the

work, thus, among others, the Central Bureau of Statistics, National Meteorological Institute, Research Institute for Hydraulics, the National Agricultural Institute for Quality Testing, several institutes for research in agriculture, 103 small laboratories at agricultural machine centres etc.

The uniform methodology for detailed fact-finding on village level, for consolidating and working out data from all over the country was shaped in 1957 based on experience gained in former researchwork with similar aims, taking into consideration that results should not only indirectly but also directly advance the location and organisation of agricultural production. In working out methodology we proceeded from the assumption that favorable location and development of production in the interest of a better distribution and accomplishment of the national economic plan objectives could only be efficiently achieved, if previously we sought out all those factors over the whole of the country's territory, by which either directly or indirectly, the expansion of production would be influenced. Without full knowledge of these facts critical analysis on the given position of the production cannot be accomplished, for it has to be considered to what extent the historically evolved course and scale of production make use of local resources.

In our view the location of agricultural production cannot be reduced to a regional specification of a country-wide national, short or long term, economic plan. It is inconceivable that any plan-objective could be correctly or suitably specified without full knowledge of the location of production factors and the possibilities for production development,

The location of production, thereby the formation of agricultural districts, is essentially no more but making harmonious and correct use of such factors of production that may manifest themselves with weight and determining force alternating in time and space and the effort to utilize them to the utmost. Its realisation will depend on the pace of general national economic development and its enduring capacity through practical specialization and centralization of production, in view of more fully meeting requirements.

On account of peculiarities in agricultural production utilization of production factors in the same territory may, of course, be carried out in several variations, in different arrangements. These conditions make it necessary to work out a wide range of variations concerning the same region and to study favorable relations between regions.

Therefore we set up the research methodology and factfinding system in a way to make it suitable:

- 1./ to discern the production factors shaping agricultural production and their regional differentiation;
- 2./ for the critical valuation of the established condition of production, its standard and historic development;

3./ to make a study of the location of production to secure favorable utilization of production factors that may manifest themselves, regionally varying in force and distribution; and finally

4./ to use the results to assist in a favorable territorial specification of the national economic long-range plan for agricultural development.

To carry out the above programme effectively we divided our researchwork in two parts:

I. Exploring local resources of agricultural production and finding new possibilities of development /regional basic work/.

II. Territorial location of agricultural production in country regions on the basis of the synthesis of territorial factors and of the national economic long-range plans.

I. Exploring local resources of agricultural production and finding new possibilities of development /regional basic work/

Taking the aim of our research and experiences of former researchwork into account, it was deemed advisable to commence regional researchwork from below, building it up from villagelevel. We consider the village the smallest "producing unit" as there are no reliable data on production, population, economics or other statistical figures on smaller, relatively permanent, regional units from all over the country, failing which, however, production influencing factors cannot be studied either in terms of their relationship or their development.

In the course of agricultural research selection, in the correct chronological order, of characteristic data on the production and development of the territory under observation, is of great importance.

We aimed to obtain a relatively reliable basis by choosing facts, suitable not only for the analysis of the present conditions of production but also for the historic connection of development. Data on the years 1931 - 1940 and 1952 - 1961 proved to be the most suitable.

Our territorial basic work is divided into 5 chief sections:

1. Collecting territorial information on natural resources influencing production.

Based on scientific observations of natural factors affecting the development of agricultural production, and research on the site, we work out the effect of the configuration of the terrain in detail, the given climatic, hydrographic and soil condition and the effect of forests and planting of trees on agricultural production.

In analysing climatic factors we rely on data obtained from 50 years' observation; however, the analysis is not solely based upon the average of many years, but primarily on a 75 % probability of certain climatic values that may be expected to follow.

To explore hydrographic characteristics we prepared special 1:25.000 scale charts on water economy.

The soil of our country is extremely varied, resembling mosaics, so conditions of soil have to be carefully explored in detail. Based on results of scientific chemical and physical soil tests we prepared a 1:25.000 scale chart for practical use and a cadastral of soil quality of the country's entire territory. Soil mapping was begun in 1958 and finished on August 1st of the current year. 31-1-18

We elaborated a system to classify soil according to utilization and on that basis classified the country's soil into 27 categories in respect of utilization. To mark each class three plants are used: cereal, root crops and perennial leguminosae. The description of soil types by plants renders it possible to distinguish all the varieties of soil in our country. The results of soil classification are recorded on a chart /scale 1:25.000/ of soil utilization and we prepared a detailed soil quality cadastral on village level of land distribution according to utilization.

/Dr.G.Géczy will deal with soil mapping in his co-referendum./

2. Study of economic factors affecting agricultural production,

Among economic factors we have been studying in detail, were the distribution of farmland according to the number of farms and their operating size, the growth of population, the structure of the settlement, labour and machine capacity, traffic and transport conditions, marketing or processing prospects as well, as the influence of industry on agricultural production. We also elaborated a method suitable for the economic valuation of soil.

3. Analysing the given circumstances of agricultural production.

In possession of basic facts on the location of natural and economic factors, we have carried out an analysis on village level on the given condition of production, based on production figures of the years 1951 - 1957 and 1961. We have also taken in consideration the historic development of plant cultivation and livestock breeding, using production figures of the years 1931 - 1940. Analysis of the given position of production includes the study of its trend and structural scale, also that of soil quality, fodder and labour, further, we have collected information on the farmers' special skills. 31-1-18

4. The effect of the extent of outlay on the territorial shaping of agricultural production.

We have examined the effect of outlay on the territorial shaping of agricultural production on the basis of results of management figures of a survey carried out by our Institute.

5. Analysing the relation of natural and economic factors affecting the territorial and structural evolution of production; and critical valuation of the existing conditions of production.

In making use of the results of the above mentioned analytic work, we have been trying to establish connection between the territorial and structural development of production and natural and economic resources. Essentially we have studied at this point the way in which established production utilizes production factors; what structural disproportions hinder the development of production, and which unused reserves could be made available to further the growth of production.

Fact-finding, and sorting out collected data covering all communities /3268/ of the country, will be finished by December 31 1962. Collected data will amount to about 10.000 per community.

Basic work, regarding the location and specialisation of agricultural production dealt with in the first chapter, constitutes an integral part of the researchwork carried on according to a definite schedule by our Institute. Several research-team take part in the task, to solve the whole problem dividing the procedure as following:

a./ Investigation of the actual location of agricultural production. Exploration of the location of natural and economical factors affecting the evolution of agricultural production, based on detailed study on village level.

b./ Determination of favourable cropland /suitable cultivation zones/ for the different agricultural products, based on the synthesis of natural factors and on local production experiences,

c./ Methodological problems regarding the determination of production regions.

d./ Relations between long-term national economic plan estimates and the question of the location of agricultural production.

e./ Method and elaboration of the distribution of agricultural production among country-regions and administrative units, on the basis of the synthesis of production factors /natural and economical/.

f./ The system of distribution of production among operating units, of the concentration and specialisation of these units.

To solve the problems contained in paragraph a./ and b./ constitute at present the principal task of our research team. Basic work, as mentioned above, has been carried on with that aim in view. With the help of consolidating collected data we determine the present production zones of Hungary and their location according to territorial and administrative units. The results will be published in the course of next year.

With the aid of soil tests made in each village in the course of exploring natural factors and by making use of the prepared soil research maps /scale 1:25,000/ we prepare 1:250,000 scale maps on soil research and soil utilization covering the whole country. We systematize the soil-sections of each administrative unit and also the cadastrals on soil characteristics and soil-utilization. The result of this work will be released next year for practical use, as a special publication of maps in colour-print with an accompanying text, estimating the productive capacity of our country's soil, ranging from country regions to administrative units.

Results of research on the formation of suitable production zones will also be released in special publications.

The solving of the problem contained in paragraph e./ the method of the location of production, is a task shared also by our research team but it is approached from different points of view. Each researcher or research-team are proving their theory on the solution of this question by putting it into practice in a certain region of the country. On the basis of experiences gained in the course of these studies, the Scientific Board of our Institute will develop the further uniform method for the theoretical and practical solution of the location of production.

II. Location of production among country regions based on the synthesis of territorial factors and the national-economic long-term plan.

We have worked out the location of production by relying on detailed data collected at village level as well as the index figures obtained from them. In treatment and valuation of data we have used the methods of economy and statistics, while in recording territorial differentiation of factors affecting production and furnishing the basis to recognise homogeneous territories, agricultural districts, cartographic methods have been used.

The method of the location of production, we are going to deal with next, expresses the standpoint of our research team: as such, it represents only one of the methodological experiments to solve the problem. Thus of course, it cannot be regarded as the Institute's standpoint.

Work on the location of production and central treatment of territorial data connected with it has been split up into six main parts. Division of the working process does not mean that final results will only be published at the end of the sixth phase. We endeavoured to prepare, right at the first phase of researchwork and later on gradually, such partial material as can be considered to be a final result within the respective field, though in relation to the entire work - the location of production - it is only a partial result. Some of these, e.g. the 1:25,000 scale charts on soil research, soil utilization, water economy, the different cadastrals etc. will be released directly for practical use, while charts featuring zones suitable for growing plants, the differentiation of agricultural factors etc. and dissertations on location will be published in series.

Working up data is done, on account of its size, by the Institute's Hollerith-park. Drawing up the different charts presents a great technical problem. To illustrate the collected material in the course of researchwork on the location of production, 300 charts /1:500,000 scale/ are prepared for the state management.

We split up work on elaborating dissertations on location into six main sections, built on the following principles of importance.

1. Definition and illustration of natural and economic factors, and also of territorial differentiation of the established production.

The basis for this work is the system of index figures gained from data at village-level. Cartographic system was found most suitable to recognise territorial differentiation of certain factors. Village data on certain factors are divided, during the course of work, into five categories, on the basis of the country's average results and their dispersion in order to express their regional diversity by means of illustration on charts.

The qualified and charted location of individual factors alone illustrates, in respect of the given factor, the obvious diversity between individual regions of the country. The medium value of the five categories equals the country's average, while the two extreme and two intermediate values were determined on the basis of the country-wide dispersion of data.

At this phase of researchwork, the territorial differentiation of all factors of importance, which have an effect on production, are represented on 1:250,000 scale charts. In this way we draw up country maps of scale 1:250,000 on the basis of the soil, and soil-utilization charts of scale 1:25,000; likewise, the 75 % probability values for certain ensuing climatic factors will be shown on a 1:250,000 scale chart; further, the formation of sowing and planting area and yield /included of course vegetable and fruit/ in the years

1951 - 1957 and 1961; the territorial distribution of field crops classified according to employment; the location of certain species of animals according to density; the regional distribution of production in animal produce; branches of cultivation etc., as well as the territorial differentiation of economic factors, thus, distribution of the population, the traffic conditions based on farmland per 1 km paved road, the location of consumer markets and processing industries, mechanization etc.; the standard of production based on production value per cadastral yoke /1.412 acre/; the intensity of production based on production value per one soilvalue, etc.

2. Determination of favorable cropland /suitable cultivation zones/ for the different agricultural products and their illustration on charts.

Comparing the territorial distribution of individual natural factors which influence agricultural production and their charting, the location of established cropland of certain agricultural products, their production scale and yield and further experiences in production, will show a number of connections and regularities by means of which country regions of different resources may be graded according to suitability for turning out agricultural products. Grading is based on soil characteristics, the expected probable occurrence of critical climatic factors, conditions of water economy on the territory, the possibilities of soil utilization and the critical study of the historic development of production, taking into account the biological demands of production.

Grading allows not only the determining and charting of regions suitable to produce certain products but also their classification according to suitability for individual crops. Similarly, we have determined zones suitable for keeping certain animal species.

We want to emphasize that the zonal charts present suitability of cropland only in the context of natural factors and it does not amount to saying what crops should be cultivated in which country regions on what scale, as this has to be decided at any given time by the economic factors. But in order to be able to consider properly the possibilities inherent in the favorable location of production, besides many other factors, knowledge of the suitability of cropland is indispensable. Consequently, the system of suitable zones for production supplies merely information to what extent certain regions of the country are suited and safe for favorable production of each crop.

Taking each plant separately we draw up charts /1:250.000 scale/ to illustrate their suitable production belts, which alone means making 150 maps. The location of sites favorable for keeping certain animal species is being worked out on similar 1:250.000 scale charts.

3. Definition and marking out of agricultural districts by comparison of their developed economic structure with the favorable utilization of resources.

If we compare the territorial differentiation of natural and economic factors affecting production with the charts illustrating suitable production zones for agricultural products, we shall learn that certain factors, or rather their favorable or unfavorable effects, present themselves differently in number and composition in the different regions of the country. In means in practice that, in one or the other region, favorable cropland for more than one plant occurs jointly with several other economic factors coincide in smaller or greater numbers. E.g. in the district of Mezőkovácsháza far more plants have favorable cropland and economic opportunities than can be found on the north west dolomitic shores of the Lake Balaton. Similarly there are croplands for other kind of plants with different economic opportunities found together in the Nyírség or the county of Vas. The coincidence of favorable cropland and optimal conditions, respectively the dispersion of the same over different territories of the country, present a different kind of opportunity for utilization. The coincidence of the most favourable natural and economic conditions is determined by cartographic methods. Those territories where identical groups of natural and economic factors affecting production coincide, are separated as homogeneous territories in view of agricultural utilization and they will be regarded in the following as agricultural districts. This phase is divided into the following main subject matters:

a./ Marking out the agricultural districts based on similarity of natural and economic factors affecting production.

b./ Critical valuation of the present course, structure and level of production of the agricultural districts and comparison of them with the favourable utilization of resources on site of cultivation.

c./ Revision of the historic development of production in the agricultural districts with the aid of balance-sheets and estimates from the point of view of territorial use and surplus, with particular consideration of the harmony between lines of production. /Calculations are made on food and fodder, labour and mechanisation, the structure of production, traffic conditions etc./.

Having consolidated production data of villages belonging to each agricultural district we deal with the agricultural district as a producing unit. The border of an agricultural district, therefore, follows the administrative border of the villages. it does not, however, necessarily coincide with the borders of larger administrative units, as administrative districts or counties.

4. Elaborating possible favourable utilization of the agricultural districts in several variants.

At this phase of the research we prepare alternative proposals for each agricultural district to build up a production structure that will make the best use of the cropland and of the optimal agricultural conditions upon which the respective district was formed. The starting point is the critical valuation of the historically evolved production and the chances of development offered by the district's optimum. Working out proposals we consider as a basic standpoint:

a./ To satisfy the territorial demands of the agricultural district for crops serving directly the consumer's purpose, to the limit of reasonable utilization of the resources /grains, vegetables and fruits, hay and green fodder, milk, fowl and pork/.

b./ To cover the central demand for agricultural consumer goods, each agricultural district should only grow regional surplus of crops for direct consumption, or others being important for the national economy, if the conditions of the cultivation site are favourable for the production.

c./ The further practicable development of the historically developed traditional production in the agricultural district.

In working out proposals we try to find such favourable combinations within the district optimum that give promise, even with different production lines, to obtain the most of crops from a territorial unit, not only as regards diversity but also in value, by making the best use of the production factors. Prepared variants are checked by calculations and balancesheets, on the one hand to satisfy the demands of management and the consumption of the inhabitants on the other hand to prove territorial surplus or want.

Elaborating variants is extremely helpful to discover territorial reserves of production. At the same time, by keeping regional consumption demands in view, contacts with national economic planning, or rather requirements, will be maintained, for on about 80 % of farmland only such crops are grown that serve consumption directly. Working out several variants on the chances of production development opens up new possibilities to grow such products which are important for the national economy, although they are not for direct consumption, and a way can be found to open up local reserves. This method will help us to form a picture of such so far inexhausted energy reserves as agriculture possesses, in case nationaleconomic requirements /home requirements or COMECON demands/ undergo a change.

The present phase of research sheds light on distortions of the location of production which are the consequences of production conditions in the past, and on what structural alterations are needed to achieve improved utilization of production in the frame of a different structure by making use of the opportunities of socialist production conditions.

5. Co-ordinating development variants of each agricultural district and on that basis, drawing up alternative proposals to develop the country's agricultural production.

Data included in the variants, prepared for the development of each agricultural district, reveal the capacity of each region of the country according to crops, further, the territorial want or surplus. By means of suitable regional grouping of the district variants - taking into account the national requirements - proposals regarding the development of the country's agricultural production can be prepared in several variants. In this phase we carry out improvements on each district proposal and check each by means of economic calculation and we achieve coordination among the districts. The main phases are the following:

a./ To consolidate production data on the whole country, included in the district proposals /according to variants/.

b./ To coordinate production of more important crops according to the district and regional requirements of consumption. To eliminate satisfactorily want and surplus of districts by considering cutting down transportation distances, To achieve proportionate distribution among country regions of the production of individual crops, taking regional demands in respect of consumption into consideration, as well as safety of production and utilization of the production factors,

c./ To draw up national balance-sheets of the more important products - according to proposal variants - based on the regional balance of the districts,

d./ Coordination of proposals prepared in several variants on national scale with the objectives laid down in the long-range plans of the national economy:

- coordination of the balances of the national economy with alternative proposals on national scale;

- determination of the products that could be produced above the requirements stated in the long-range plans of the national economy and those whose required production could exceed our natural and economic resources. It is to be determined therefore which cultivated territories have possibilities for expanding their production and which are those where the production plans are overstretched.

e./ On the basis of coordinating the alternative proposals for the whole country with the national economic planning, a study has to be elaborated for the higher authorities to help to decide in what way plans for the long-term development of agriculture - considering our respective proposals - could and should be altered in the interests of improved utilization of the country's resources and to strengthen international collaboration.

6. Territorial location of agricultural development plan objective approved by the government agencies, and breaking down the plan to suit larger administrative units considering the given possibilities in the different districts.

The territorial location of development targets, laid down in the long-range agricultural plans, and approved by the government agencies, will be carried out with the help of the alternative proposals worked out for the agricultural districts, and subdistricts. Development planning for subdistricts can be reduced to operative units by making use of data and charts drawn up on village level. With the help of development proposals suited to subdistricts and agricultural districts, longterm development plans can be drawn up for larger administrative units. /Administrative districts, counties./ Essentially it is but a consolidation of development plans for districts and subdistricts.

Breaking down national development plans to district level falls into the following phases:

a./ Choosing the national development variant - worked out as mentioned above - that comes nearest the production targets put down in the long-range development plan of national economy; modifying it according to the rules of the national economic plan, with the help of the variants and suitable control calculations.

b./ To extend modification of the chosen national variant to the agricultural districts in a way that the coordination and economic equilibrium of the production of each agricultural district, separately and in relation to each other should be safely maintained.

Based on proposals for the development of agricultural districts, elaboration of proposals on the development of the administrative unit.

d./ Preparation of documentation and charts supplementing proposals on development.

Research on resources of agricultural production and the working process we dealt with above present the foundation of global, systematical development of agriculture. Making use in the above mentioned way of the development variants drawn up for agricultural districts, renders on the one hand favourable territorial development of agricultural production possible by way of the most efficacious location of national economic plans, on the other hand the territorial development plans can be adapted with more flexibility to the changing demands of national economy.

This phase of the researchwork links the alternative development proposals on agricultural district level with the location of the long-term development targets. Here essentially begins the purposeful formation and development of production in the agricultural districts. Future realisation will be achieved by way of coherent economic political measures.

This phase of the researchwork and with it the studies regarding the location of agricultural production will be accomplished according to previous planning in the course of the year 1965.

AUFSCHLIESSUNG DER ÖRTLICHEN BESCHAFFENHEITEN DER LAND-
WIRTSCHAFTLICHEN PRODUKTION IM INTERESSE DER
STANDORTVERTEILUNG.

ZUSAMMENFASSUNG.

In 1957 wurde in Ungarn die Forschungsarbeit, die wir hier auf dieser Konferenz erläutert haben, begonnen, um die örtliche Gegebenheiten und Vorräte, sowie die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion, hinsichtlich der Zweckmässigen territorialen Verteilung und Spezialisierung, zu erforschen. Die Forschung ist im ganzen Lande auf das gleiche System aufgebaut, geleitet und koordiniert durch das Agrarwirtschaftliche Forschungsinstitut der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Das einheitliche System wurde ebenfalls von der dafür verantwortlichen Forschungsgruppe des Institutes ausgearbeitet. Die Angabensammlung und die anfängliche Bearbeitung der Angaben ist dezentralisiert durchgeführt, und zwar durch die Landschaftsforschungs Abteilungen des 8 Regionalinstitutes. Ausserdem beteiligen sich noch an dieser Arbeit mehrere Institutionen und Institute,

Die Forschungsarbeit ist in zwei Hauptteile geteilt:

I. Entdeckung örtlicher Gegebenheiten und Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion /territoriale Grundarbeit/.

II. Gebietsverteilung der landwirtschaftlichen Produktion auf Landteile, auf Grund der Synthese der Territorialfaktoren und des Perspektiv-Staatsplanes.

Die Grundarbeiten sind in alle Einzelheiten je Gemeinde durchgeführt. In deren Rahmen werden jene Angaben gesammelt und bearbeitet, die sich auf die örtliche Verteilung solcher Faktoren der Natur und Ökonomie beziehen, welche die landwirtschaftliche Produktion beeinflussen, und sowohl auf jene, die die Gestaltung der landwirtschaftlichen Produktion betreffen. Mit Hilfe dieser Daten wird die gegebene Lage der Produktion von dem Standpunkte aus kritisch bewertet, inwiefern sie die vorteilhafte Verwertung der Natur- und Wirtschaftsfaktoren sichert.

Im zweiten Teil der Arbeit folgt die Gebietsverteilung der Produktion. In deren Rahmen werden, auf Grund jener Angaben, die in alle Einzelheiten je Gemeinde gesammelt worden sind, sowohl die territoriale Differenzierung der Natur- und Wirtschaftsfaktoren, wie der Standort für die Anbau einzelner Pflanzen und für Viehzucht bestimmt, und auf Karten dargestellt. Demnach werden die landwirtschaftlichen Zonen begrenzt, auf Grund der Übereinstimmung standörtlicher und wirtschaftlicher Optimen. Nun folgt die Ausarbeitung der Vorschläge, je einzelne landwirtschaftliche Zonen,

in mehrere Varianten. Mit deren Hilfe hinwieder werden Vorschläge vorbereitet, ebenfalls in mehrere Varianten, um die Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion des ganzen Landes zu fördern. Mit Hilfe der Entwicklungspläne, je landwirtschaftliche Zonen, wird die territoriale Aufschlüsselung der Perspektivpläne der Nationalökonomie durchgeführt, beziehungsweise die Richtlinie der Entwicklung in den einzelnen Zonen niedergelegt. Die Grundarbeiten der Forschung werden in 1962 beendet und die Ausarbeitung der Pläne für die Gebietsverteilung der landwirtschaftlichen Produktion hinwieder in 1965.

Dr. A. Kernács
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter
Institut für Agrar-Ökonomie
der Ungarischen Akademie der
Wissenschaften.

G.

Soil-mapping used for determining cropland of agricultural plants

As a final result of the territorial research, regarding natural resources which exercise an influence on agricultural production, we wish to determine and delimit cropland of each domesticated plant.

Vegetation in natural habitat proves to be of a different composition whenever natural conditions vary in development. By determining the plant sociology we can, in most cases, conclude climatic factors and soil quality from it. Similar to vegetation in natural habitat, differences in the requirement of farmcrops can also be proved, thus their successful cultivation can only be expected in conditions that satisfy their demand. Therefore to determine the cropland of agricultural plants, thorough knowledge of climatic changes and of the properties of the soil are indispensable.

At the time of working out the method of our research / in 1957 / it was supposed that the valuable mapping and charting done by soil researchers up to that time, would put us in possession of data on soil, and we did not intend to engage in mapping. Until the summer of 1958, however, several applied experiments failed to show satisfactory results, for the soil charts did not include all the necessary facts. Because of the failure of the experiment we had to work out and employ a soil mapping method suitable for our objectives, in order to chart soil characteristics in all villages of the country. Based on this method we prepared maps of 1:25,000 scale under the name of Map on Practical Agricultural Soils^{aim/}science.

In working at the system of mapping our had been to illustrate by drawing up our maps all those soil properties which have to be taken into consideration for the sake of absolute success in the cultivation of plants.

All the chemical or physical qualities are charted which may be needed in choosing suitable cropland for the plants or the agricultural technics that have to be applied.

Among others the map illustrates:

a. The resistance of the upper stratum against traction of farm-machinery. / Practical soil heaviness./

b. The calciferous state of the upper stratum, i.e. its chemical effect. / Furnishing the basis for soil-amelioration, to determine quantity and quality of the supply of organic substances./

c. The depth of humus suited for storing moisture. / Being acquainted with this fact will help to determine cropland for plants needing more moisture or else the necessity of irrigation./

d. The position of layers causing shallow arable strata by their unfavourable properties. /Illustration of these properties points to possibilities and means of improvement and further utilization./

e. Information about the layers can be obtained 150 cm deep by the segments of characteristic sections.

f. Instruction on agricultural technics, different from those commonly used, are given with each soil-section. / Depth of ploughing; the way of employing fertilizers, the need for soil-improvement or water regulation, using or not certain tools e.g. cultivator, roller etc./

g. The most favourable utilization of each region is referred to by means of naming the most favourable line of cultivation e.g. meadow etc. or by indicating a plantgroup which are characteristic and successful fieldcrops.

Workscale and mapscale were coordinated / one exploration per 70 cadastral yoke - 1 cad. yoke = 1.412 acre/. We worked out a uniform key to signs and colours to illustrate soil qualities. A uniform valuation system was elaborated in order to create the basis for the uniform mapping of all communities of the country.

Soil was classified according to utilization. In our system of soil-utilization, contrary to the accepted use in literature, soil quality of farmland was not characterized by one or two plants from among fieldcrops, but, similar to the composition of vegetation in natural habitat, by a plant-group made up of three plants, of which the principal plant was chosen from cereals / wheat, rye, oats / and the supporting plants partly from the so-called hoeplants, / beetroot, maize, potatoes, sunflower /, partly from perennial leguminoses. The descriptive plants, i.e. the plantgroups including them, are exactly determined by the classifying system, so that land in different parts of the country which can be utilized in the same way, will also be classified in the same way.

Our soil-utilization system distinguishes 46 classes and subclasses. The classification includes 21 subclasses of fieldcrops: 6 subclasses with wheat as principal crop, 11 with rye and 4 with oats. 9 subclasses were determined for meadowland, 5 for pastureland, 8 for fruits and 3 for viniculture.

While a plant-group containing three plants characterises fieldcrops, meadow and pastureland are described by the composition and yield of the natural grass, vine by pointing out

the suitability for viniculture; and orchards are classified by naming the sort of fruit that can be most safely grown in the region.

In elaborating the uniform method of mapping soil-utilization, we endeavoured to make the illustration clear and simple. Thus, land under agricultural cultivation is projected in colours, other regions show the key to signs without colouring. In this way location of agricultural regions within the village boundaries can be seen on the map at a glance.

Colouring also shows each cultivation line clearly. Principal plants among fieldcrops are marked by special colours : pink for wheat, brown for rye, light blue for oats. Subclasses characterized by supporting plants are marked by figures, e.g. the figure 2 inside the pink area illustrates the soil-class for wheat, maize, redclover; while figure 5 in a brown area stands for rye, potatoes, white lupin.

Meadowland is marked by a dark green colour, pastureland by yellowish green, while red stands for orchard and yellow for viniculture.

Subclasses are marked everywhere by figures.

We illustrate detailed utilization of each characterised class on the soil-utilization map. In the frame of detailed utilization those principal crops of the region are listed, which can be safely grown with good results, according to the average of several years; further, such second class crops whose cultivation cannot be counted on yielding satisfactory results every year.

After having listed detailed utilization we point to the apparently necessary agricultural technics.

By planimeter we have carried out measurements of area from the Map on Practical Agricultural Soil-science and the Soil-utilization Map and results have been put down in the soil-quality or soilutilization cadastrals. These items each community furnish all the necessary information on the soil. The cadastrals proved to be very valuable in practice, for so far such detailed data have not been obtainable for planning purposes.

From the village maps of 1:25.000 scale we draw district maps of 1:100.000 scale and publish the district summary of soil - quality and soil-utilization cadastrals as their supplements. The maps and their supplements were made good use of also by the administrative authorities.

From the above mentioned detailed maps a 1:250.000 scale map of the whole country is under preparation which, supplemented by cadastral, characteristic sections and descriptions, will go to press next year.

I should like to mention that between November 1st 1958 and July 31 1962 we made the soil-science maps on village level for 3.268 administrative units; from the spring of 1959 until April 1963 we shall have finished mapping on soil-utilization. Soil mapping was done on more than 40 % of the country's territory by soil-departments of the National Agricultural Institute for Quality Testing, while nearly 60 % was managed by 83 laboratories of agricultural machine-centres. Our research team has been responsible for directing fact-finding and for carrying out mapping according to uniform principles.

Maps on soil-utilization were drawn up partly by experts at the management departments and groups of regional research institutes, partly by the laboratory chiefs of 52 agricultural machine centres.

Dr. Gabor Géczy
scientific collaborator

G.

Bodenkartographie am Fundort der Wirtschaftspflanzen
zu bestimmen.
Zusammenfassung.

Eine kurze Übersicht des Diskussionbeitrages handelt über Bodenkartographie und Bodenkategorisierung gemäss der Nutzenanwendung und kartographische Aufnahmen darüber. In grossen Zügen wurden Methode und Benützung der Karten in 1:25.000 Massstab über "Praktische Landwirtschaftliche Bodenkunde und Bodennutzenanwendung" dargelegt. Diese kartographische Arbeiten werden im Rahmen der Forschungsarbeit geführt, welche die Fundortbestimmung der Wirtschaftspflanzen zum Ziele hat.

Dr. Gabor Géczy
wissenschaftlicher Mitarbeiter

Р о з ъ м е

В нашем выступлении коротко осветили мы работу, которую сделали в рамках исследования темы районирования. В связи этом, мы рассказывали о методологических проблемах, разработке и возможностях практического использования почвенных карт / масштаб 1:25.000 / и карты использования почв.

Др. Габор Гэци
научный сотрудник

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILL.

TO THE EDITOR OF THE JOURNAL OF PHYSICS

Dear Sir,

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 10th inst. regarding the article in the issue of the 1st of this month.

Very truly yours,

Some regional problems of intensive
agriculture

Dr. László SIMON

The task of our socialist agriculture can generally be fixed as an uninterrupted increase of the yields and of the productivity of labour. The main source of the increase of productivity is the technical development of the socialist large-scale farming. An important method of the most profitable use of the technical possibilities and of the exploitation of the advantages offered by the natural and economic conditions is a reasonable regional specialization.

Another efficient method of raising productivity is the extension of the so-called intensive activities, i.e. a structural transformation of agricultural production in order to increase the share of the intensive activities in the output. In our opinion, the main content of the notion "intensity" is a greater output arising from increased inputs. So the notion of intensity is a relative one in both senses: as a comparison with other activities and in the course of time too. Therefore an étalon as its measure must be fixed from time to time. Among the present circumstances given for our agriculture, we may consider to be intensive any agricultural activity producing at least a gross output of 5000 forints per cadastral yoke. In this sense, viticulture, fruit-growing, the production of vegetables and technical crops /among the latter ones particularly the sugar beet and tobacco production/, further the culture of rice and potatoes can be classified as intensive activities. Sunflower production is to be excluded from the group of intensive activities, on the other hand, growing of high-yield varieties of wheat should be included, because of the high rate

of output per cadastral yoke, but it cannot yet be observed by regional statistics. Animal husbandry as a whole proved to be intensive as its gross output produced in 1960 amounted to 5200 forints per cadastral yoke of the total fodder acreage /the acreage of forage crops grown on arable land + meadows + pastures/. This level of output is the average of that sector of agriculture which is ruled by the People's Councils.

The development of intensity is closely related to regional specialization in our agriculture: they constitute an inseparable complex. We allude here only to the most important motives to the high density of agricultural population, to the needs of foreign trade, particularly to the demands of Comecon countries. Our natural conditions also afford special advantages for the raising of intensity in the frame of regional specialization: in consequence of the great diversity of our natural regions, we find almost everywhere such climatic, soil or hydrological conditions that might be successfully exploited by certain activities. The extension of the intensive activities is of great importance particularly on our sandy lands.

The introduction or extension of a regionally specialized type of intensive agriculture are subject to many conditions. One of them, perhaps not the most important one, is the existing structure of production with its regional features and local levels of output..

On the following pages, we try to present an oversight of some results of an analysis of intensity and regional specialization. The data serving as a basis of the analysis related to gross output and state purchases.

1./ In 1960, the gross output per cadastral yoke of the cultivated area of the non-state sector of our agriculture amounted to 4750 forints /Map 1/. The extreme values for districts were 3066 and 6450 forints. As to the cities, there

were not exceeding 10000 forints per yoke too. Regarding the distribution over the country of the higher values /more than 5000 forints per yoke/, we find five areas with dimensions of meso-regions: 1. The area bordered by the rivers Rjsza, Körös and Maros./this has the highest value per yoke/, 2. The Western Plains, 3. Western-Hungary /the counties of Vas and Zala and the district of Keszthely/, 4. The valley of the Lower Danube with the Dráva valley and with the region of Bácska, 5. The north-eastern area called Nyírség. The coincidence of these regions and of geographical units alludes to the role of the natural conditions. Besides these meso-regions, we find micro-regions consisting of only 1-4 districts, such as the areas of viticulture /the districts of Kiskörös, Gyongyös, Cegléd, Fejyöd/, the fruitgrowing districts of the Danube Bend, and the cattle-breeding districts of Outer-Somogy and Eastern Tolna. As it can be recognized from the types-of-farming enumerated, the decisive factors are not the natural conditions but the structure of production, or, more exactly, the leading activities of the different structures, particularly the animal husbandry of a high level and, among the intensive activities of plant production, fruit growing and viticulture. This map has a surprising similarity to the map of the need of live labour per "arable unit";/the demands of live labour of animal husbandry also included/. In our agriculture, higher levels of production, and of gross outputs, are mainly connected with intensive activities. These activities make use of certain regional qualities but, and it is ver important, they afford the high levels of output under very different natural conditions.

2./ At the analysis of the level of intensive farming, the substantial critantations are given by two indices: one of them is the share of the intensive activities from the total

gross output /in per cents/, while the other is the output of the intensive activities related to the entire cultivated area /Maps 2. and 3./. The average value of the first index is 66 per cent, that of the second one is 3000 forints per cadastral yoke. So, for the structural criterion of intensity, we have a 66 per cent share from the gross output as a minimum level. But it is not enough to state an "intensive character".

If we compare the map relating to the indices of gross outputs with the one that indicates the share of the intensive activities from gross output, we see striking differences: except the Nyírség, the cities and several micro-regions producing mainly fruits, grapes and potatoes, the maps seem almost to be the "negatives" of each other. This means that we find a higher share of intensive activities in such regions that have a lower index of output. Just the reverse is the situation if we compare the maps indicating the level of gross output per cadastral yoke and that of the output of the intensive activities: in the majority of the regions, we find a coincidence of the higher values of both types of output indices.

From the point of view of intensive production, the criterion of a higher level of intensity is that the output produced by intensive activities exceeds the level of 3000 forints per cadastral yoke of cultivated area. This condition is satisfied in the case of 60 per cent of the districts and cities. So, only those regions can be classified unambiguously intensive where the share index /i.e., the share of intensive activities from gross output/ is not lower than 66 per cent and the output index of intensive activities /i.e., the output of intensive activities per cadastral yoke of the cultivated area/ is not lower than 3000 forints. Into this category falls round 40 per cent of the units of administration, i.e. 2/3 of the units where the output index of intensive activities is equal to or

greater than 3000 forints. As to the surface, we find only two groupments of units in this category that have the extent of meso-regions: they are the Nyírség /producing fruits, potatoes and tobacco/ and the county of Pest /producing vegetables and fruits/. This is indicated on Map 4.

One half of the intensive units /20 per cent of the taxonomic units/ belongs into the category of the cities possessing a less extended acreage. For this reason, it is hardly one-fourth of the cultivated area of our country were the production could be classified intensive from the point of view of both the level and the structure. In other parts of the country, we find two types of tension between level and structure of production; either a level index higher than 3000 forints is copulated with a low value of the share index, or a higher share index is accompanied by a lower output index of intensive activities. /The units of the first type are mainly characterized by animal husbandry./ From the point of view of the development, naturally, each type could be considered but each of them has different problems.

3./ The output of 3000 forints per yoke of the cultivated area, realized by the intensive activities, is only a lowest average level which corresponds to the country average of gross output /per yoke of cultivated area/. We have also to analyse this characteristics of higher levels of output. In the material of our investigation, we can recognize the contours of two levels of this higher type:

a./ the gross output exceeds 5000 forints per cadastral yoke in 1/3 of the units of administration but only 2/3 of this selected population can also be classified intensive from the point of view of both types of indices. On the other hand, this serapato category should be maintained because the majority of the districts and cities characterized by an intensive animal

husbandry can be found among the units producing the gross output of 5000-5900 per cadastral yoke. 68 per cent of the units belonging to this category have an intensive animal husbandry. From these units are formed the micro-regions with a high level of production of cattle, poultry and hogs in the counties of Győr, Vas, Zala and Békés.

b./ that group of our districts and cities where the level of gross output exceeds 5000 forints per cadastral yoke, has two important characteristics: 80 per cent of the units belonging to this group have an intensive structure and the character of the overwhelming majority is given by plant production. Five districts and 20 towns belong to this category, mainly the well-known micro-regions of certain intensive activities /viticulture, fruits, potatoes, onions, red pepper, poultry/.

Two important consequences can be drawn from the facts analysed above: a/ the overwhelming majority of the regions with the highest level of output has an intensive structure too, and there is a proportionality between the values of the two types of intensity indices, b/ on the other hand, we must be aware of the fact that only a small part of our cultivated area has the characteristics of high levels of outputs and structural intensity, the two meso-regions are still discontinuous and really we have only micro-regions in this respect /some of these micro-regions being excellent locations of seed production/. These micro-regions involve 15 districts and 20 towns; the most important ones are situated in the counties of Békés and Csongrád, further between the Danube and Tisza. These facts are at once of a disquieting and stimulating nature.

4./ The dominance of plant production or animal husbandry has already been mentioned in several respects. Plant produc-

tion has a share of 60 per cent from the gross output of our agriculture /the share of intensive activities being 26 per cent/ while the contribution of animal husbandry amounts to 40 per cent. As to the output coming from sources classified as intensive ones, the share of animal husbandry and plant production is 55 and 45 per cent, respectively. Accordingly, animal husbandry dominates in an administrative unit classified intensive on the basis of the output index if it produces more than 55 per cent of the output of the intensive activities. For the dominance of plant production, 1350 forints per yoke must be the minimum level of contribution of the intensive activities of plant production. For animal husbandry, the criterion of dominance is a contribution of 1650 forints per yoke by the intensive activities of the livestock system. From the point of view of the level of plant production, 23 per cent of our districts and towns comply with the requirements and a dominance of animal husbandry can be found in 37 per cent of them. But if the minimum share criterion of 66 per cent is also taken into consideration, a dominance of plant production can be stated in 19 per cent of the towns and districts, while the agriculture of 21 per cent of these units is dominated by animal husbandry.

We must also point out some other differences between the dominance by plant production and animal husbandry. It seems to be a paradoxon that the most important differences can be discovered by the analysis of such units that comply with only one of the intensity criteria. For such units we have two main types with the following characteristics: a/ intensive structure /the share from output of the intensive activities exceeds 66 per cent/ but the level of output is insufficient /lower than 3000 forints per cadastral yoke/; b/ the level of output is acceptable but the share of the

intensive activities from the gross output is smaller than 66 per cent. The differences between the cases of dominance of plant production and that of animal husbandry must be analysed separately in each group.

The type described under a/ and having a dominance of plant production represents 9 per cent of the administrative units. We find most of them in the viticultural and fruit-growing districts on sandy soils, the rest being engaged in vegetable production or upland viticulture. These units make use of specific natural conditions, mostly poor /sandy or dank/ soils where the intensive activities, under proper economic conditions, are already characteristic for the structure of agricultural production but the level of this culture is rather low. It is important in this situation that the intensive cultures are present only piecewise under such circumstances that after the possibility of extending them over a greater area. The districts dominated by animal husbandry /7 per cent/ generally have disadvantageous natural conditions: although animal husbandry dominates the structure, the level of the output per cadastral yoko is low in them. The animal husbandry is more extended here but it is not intensive. This situation characterizes rather the agriculture of industrial regions than agricultural areas.

The districts with a high level of output per yoko but the structure of which is not intensive, are also dominated almost exclusively by animal husbandry. They make out 12 per cent and are situated in the areas having the best natural conditions of our country /Békés, Bácska, Mészöld, Western Plains/. Animal husbandry is highly developed and the intensive cultures are pushed into the background by an extended forage production. Naturally, one could pose the question, concerning the agriculture of the areas, whether a high-

yielding forage production could be considered to be an intensive activity if the realization of its produce takes place through a highly developed animal husbandry. The soils of these areas, also depending on the possibilities of irrigation, are almost as well suited to every intensive culture /better suited than our sandy soils! / as to wheat and forage production. The development in an intensive direction of these areas, and of those similar to them, depends almost completely on economic decisions. The well-considered and harmonic effects to develop the rational structures of production may be most fruitful in these areas.

5./ Till now, the problems of intensity in connection with the level of output, have been investigated from the point of view of total production. An all-embracing indicator of the regional division of labour, and a decisive factor of development is the commodity production. Although the data of purchases do not embrace the entire volume of goods taking on the shape of commodities, however, a countrywide oversight of commodity production can be had by these data.

In 1960, the state purchase by cadastral yoke of the cultivated area amounted to 1404 forints, 57 per cent of these i.e., 804 forints per yoke was contributed by animal husbandry and 370 forints /26.5 per cent/ by intensive cultures. The structure of state purchases is approximately the same of that of gross output because the value of fodder crops, of which only inconsiderable quantities are bought, is realized by a higher level of contribution of animal husbandry.

The relations between intensive production and state purchases have been analysed from different points of view. These investigations resulted in the following statements:

a/ The share from gross output of the amount contributed to state purchases by the intensive activities has a positive

correlation with the indices of intensity connected with the output of the different areas but we find no marked relationship with their structure - indices of intensity. This means that in the areas with a high level of output /they supply the majority of the volume of goods bought by state purchase organizations/, 85-95 per cent of the goods purchased were produced by intensive activities, regardless their share from gross output.

b/ The volume per cadastral yoke of purchases from goods produced by intensive activities also has a positive correlation with the intensive indices, particularly with the index of output of the intensive activities.

c/ There is a negative correlation between the indices of intensity, particularly the structure index, and the percentage of state purchases from the output of the intensive activities. This alludes to the fact that, although the state purchases from products of intensive activities represent a considerable volume, however, a high percentage of the products /particularly of vegetables, potatoes, fruits and poultry/ is transferred directly to the consumers /potatoes being utilized partly as fodder/.

A combined representation of these regional types of production and state purchases is given by Map 5.

6./ The regional specialization is really a problem of territorial specialization in intensive activities. A widely used measure of regional specialization is the share of a certain activity from gross agricultural output, with a minimum of 20 per cent. At present, we find not a single area of the extent of a micro-region where food-grains would attain this minimum level. On the other hand there is a number of micro-regions where coarse grains exceed this lower limit of 20 per cent. However, as the value of fodder also appears in animal

products, we should rather speak of a specialization dominated by animal husbandry, with regard to the fact that the value of animal products exceeds that of coarse grains in these regions too. It can be stated that each of the more important activities in our agriculture can be considered as an intensive one, if regarded from the point of view of inputs and the amount of value realized per unit of the acreage. So, our maps of intensity also give us an orientation about regional specialization if they represent in any form the structure of output too.

For a general orientation, indeed, the share from gross output with a minimum level of 20 per cent can be accepted as a best index of specialization. Generally, in our agriculture the activities with a share higher than 20 per cent are leading branches of production of a region. But there are many cases in which none of the activities attains this minimum level. In such cases, a certain family of activities can be considered a leading branch of region. So can we speak, e.g. of a specialization dominated by cattle and hogs. But it often occurs that commodity production is supplied mainly by the cattle activity, while the hog production is directed to provide for the personal consumption of the producers. Consequently, the concentration of activities into groups is expedient in cases when there is an economic reason, other than self-sufficiency of the producers /e.g., a high level, of commodity production/. for the formation of such a complex. As another reason can be mentioned that we used to speak of areas of "mixed type of production". But can we assert that the Nyírség, this great supplier of our agricultural commodity production /in potatoes: 25 per cent, tobacco: 45-50 per cent, apple-export: 70-90 per cent/, has not a high degree of specialization because the 20 per cent criterion classifies it as a

"mixed area"? We are in want of a common denominator, a comparable index but, besides the share of gross output, we cannot also take into consideration the need of several quantifiable, and quantitatively comparable, characteristics of production. Such characteristics are wanted for the level of output, the yields, the volume of commodity production, the export capacities and for some features of management /these latter are particularly needed because the way to regional specialization leads through the realization of specialization on the farm level. Further, we cannot accept a classification by the share of output, particularly in the case of a domination by animal husbandry. Most of the areas dominated by animal production have also a considerable specialization in plant production, although the share of these activities from gross output amounts only to several per cents. The regional specialization has a double meaning. There exists a special activity /or group of activities/ as a leading branch of production in a certain area, and there is a special outstanding field of an activity /group of activities/. The latter represents the branch-side of territorial specialization. If both sides are present in the agriculture of an area, then we have to do with a high degree of regional specialization for which appropriate indices must be worked out. This task could not be fulfilled before the transformation of our agriculture to one characterized by large-scale farming, therefore these indices cannot be computed on the basis of the data of the past decade /they reflect mainly the characteristics of small-scale farming/.

Now, attempting to outline the main types of regional specialization, we ourselves must also accept the share from gross output as a starting point and these indices will be combined with the quantified types of intensity. So we try to

draw a skeleton of a complex description of the highly /intensively/ specialized areas. We decide upon the classification on the basis of five indices; if the level of at least four of them is lower than the national average, than the area in question will be categorized as "extensive, non-specialized". The five indices are the following: gross output, the output of the intensive plant production and of animal husbandry, further the volume of state purchases from intensive plant products and from animal products /each related to one cadastral yoke of the cultivated area/. When analyzing the structure, the fundamentally characterizing activity is selected on the basis of the percentage shares from the output of the intensive activities. Other activities are also marked if their combinatively calculated share from the output or from state purchases exceeds the national average, further if their index of structure is higher than 15 per cent in animal husbandry or 10 per cent in plant production.

The conclusions drawn from the results of the present stage of research are represented by the map of hypothetical regions /Map 6/. The simplified types appearing on the map are the following ones:.

1./ Cattle rearing.

One area has the extent of a region; this embraces the Western Plains, the county of Vas, North-Western Zala and the districts of Zirc and Pápa. Cattle production is combined in the North-West with hog production, vegetables and technical crops, in the counties of Vas and Zala with potatoes, technical crops, viticulture and fruit-growing. Micro-regions are formed by the districts of Fonyód-Kaposvár and those of Szatmár-Bereg.

2./ Hog rearing.

Meso-regions are the Hajdúhát /with technical crops and

vegetables/ and the area bordered by the Körös, Tisza and Maros /this is the most important hog-producing region of our country where poultry has only slightly lower indices as to the output and state purchases, and sugar beet production is an activity of intensive plant production important on the national level/. Micro-regions are that of Cegléd /hogs are combined with an equally important vegetable and fruit-growing and viticulture/ and that of South-Baranya /hogs combined with poultry/.

3./ Cattle and hog rearing.

A meso-region is formed by the districts of the Nagykunság /with a considerable commodity production/. A micro-region, is the area of Dombóvár-Pécsvárad.

4./ Viticulture and fruit-growing.

There are 4 meso-regions: the central part of Bács-Kiskun with the district of Kunszentmárton /it has the first place in the commodity production from wines grown on sandy soils and from grapes of table/, the environs of Buda /from Erd to Szob and from Szentendre to Esztergom/, the Heves area /the viticultural region of Eger and Gyöngyös/ and the meso-region of Balaton-Zala /in Zala, combined with an important cattle rearing/.

5./ Viticulture, fruit and vegetable production.

A meso-region formed by the northern part of the county of Pest and by the district of Matvan/it is of great importance in the supplies for Budapest; a considerable part of its production is sold on the free market/. Micro-regions are the districts of Csongrád and Szeged /in the latter combined with the production of red pepper/.

5./ Vegetable production.

Micro-regions are the onion-producing Makó area and that of Kalocsa producing red pepper.

7. / Potato-production.

A micro-region is formed by Southern Somogy.

8. / Potato- and fruit-growing.

A meso-region is the Nyírség /very important activities are the apple and tobacco production; there is an extended cattle rearing but state purchases are unimportant/. A micro-region, is the Nógrád-area /combined with cattle rearing/.

9. / Viticulture, fruits and technical crops.

A meso-region is the Zemplén area /this embraces the viticulture of the Hegyalja and the sugar beet production supplying the sugar plant of Szerencs/. Micro-regions are the districts of Paks-Szekszárd and the Bácska area /combined with an equally important hog and poultry production/.

10. / Vegetables and technical crops.

Micro-regions are the Jászság with the district of Heves /tobacco and melons/, further the district of Derecske.

The characterless, extensive areas from a region in the Central-Transdanubia, embracing the Mezőföld too. As to the structure of production, this latter area with good climatic and soil conditions is struck by the heredity from the age of the landlords. Its highly-developed corn production supplies now mainly the great pig-fattening plants of Budapest but, on this fodder basis, it can quickly build up an intensive animal husbandry and be transformed into a hog- and poultry-producing region. The "grey pieces" of the Northern Mountains, just like those of the Bakony-environment, represent partly the "subsidiary agriculture" of industrial areas. On the other hand, the "grey pieces" of the Great Plains are primarily agricultural areas. No doubt, the greater part of these "grey pieces" has its origins in the disadvantageous natural conditions that could not be conquered by the capitalist and small-scale agriculture and, by the capacities their forces of production represented.

The most urgent task is not the elimination of these "grey pieces" /except in the case of the Mezőföld/ but the raising of the existing niveau of intensity by a specialization on the farm level, based upon the regional specialization. Compared to the objective, the starting niveau is low enough. But the structure of our agriculture and the present degree of regional specialization alludes to the existence of something which is more than the germs of the future, intensive and regionally specialized, agriculture of Hungary. The sketch drawn of the present situation is only one of the starting points to which we must pay attention when working out the plans but the plans themselves cannot be determined by them.

Einige territoriale Fragen der intensiven Landwirtschaft.

von: László Simon

Ungarn ist ein Land mit einer verhältnismässig hohen Agrarbevölkerungsdichte. Die Industrie des Landes bezieht einige wichtige Rohstoffe aus dem Ausland, aus diesen Grunde betreibt es einen umfangreichen Aussenhandel. Bei der Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte soll man daher bestrebt sein, die aus kleinen Flächen erzielten hochwertigen Waren dem Auslandsmarkt, und zwar in erster Reihe den im R.G.W.H. organisierten sozialistischen Ländern zur Verfügung zu stellen.

Die naturgegebenen Bedingungen des Landes sind hingegen für die hohe Erträge bringenden landwirtschaftlichen Kulturen, wie: Wein-, Obst-, Gemüsebau, für den Anbau von Industriepflanzen, wie auch für die weitgehende Verwirklichung der einen bedeutenden Nutzen bringenden Viehzucht vorteilhaft. Diese Kulturen nennen wir Intensivkulturen.

Das Kriterium, der Prüfstein der intensiven Bewirtschaftung ergibt sich aus dem grossen Aufwand von lebender und übertragener, also materialisierter Arbeitsleistung, woraus sich eine hohe Wertproduktion auf den landwirtschaftlichen Flächeneinheiten ergibt.

Der Vortrag zeigt uns auf Grund der auf ein Katastraljoch entfallenden Werte in Forint, aus der Bruttoproduktion und des prozentuellen Anteils, die Struktur der territorialen Aufteilung der Landwirtschaft. Anhand dieser Struktur und des Niveaus der geschaffenen Werte, stellt der Verfasser die wichtigsten Richtlinien der heutigen intensiven Produktion in territorialer Hinsicht auf.

Die so erhaltenen Daten kombiniert er mit den gewonnenen Werten der Warenproduktion und des Wareneinkaufes. So erreicht er schliesslich die folgenden fünf wichtigen Indexziffern:

- 1/ Den prozentuellen-strukturellen Anteil bei den einzelnen Intensivzweigen.
- 2/ Die auf ein Katastraljoch entfallenden Forintwerte.
- 3/ Den prozentuellen Anteil der intensiven Zweige, aus dem Werte des gesamten Wareneinkaufes.
- 4/ Den auf ein Katastraljoch entfallenden Forintwerte bei den einzelnen Intensivzweigen.
- 5/ Das Niveau der gesamten landwirtschaftlichen Produktion im Bruttoproduktionswert, für ein Katastraljoch.

Der Vortragende versucht mit Hilfe dieser Indexziffern auf zwei Hauptfragen eine Antwort zu geben:

- 1./ Welche Rolle haben die Industriezweige mit territorialer Gliederung bei der Hebung des Produktionsniveaus der gesamten Landwirtschaft.
- 2./ Welche sind die auf die Hauptzweige - Pflanzenbau bzw. Viehzucht - ausgerichteten Rayons, der intensiven Kultur mit vorbestimmten Niveau.

Solche Feststellungen innerhalb der Rayone, können auch eine geeignete Grundlage zur komplexen, also umfassenden Charakterisierung von grösseren Gebietseinheiten dienen.

Dem Vortragsmaterial liegen 70 Arbeitskarten zu Grunde, aus welchen 5 kombinierte Karten hergestellt wurden, und die während des Vortrages als Anschauungsmaterial vorgeführt werden.

CULTURES GROWN ON SANDY SOIL IN HUNGARY

by

Béla Sárfalvi

The regions of Hungary, namely the Danube-Tisza Interstream Area and the regions of Nyírség and Somogy, are representing special types in the areal division of labour within Hungarian agriculture. We cannot speak of a uniform, homogeneous culture, however. As to geographical location the three sandy lands are hardly differing from each other, their agricultures are based on but various climatic conditions and soil-chemical differences. The specific historical-economic development of the different regions also increased particular features in the agricultures of the three sandy lands. For lack of time it is not possible to give a detailed analysis of these factors - otherwise well-known enough - or of their influence on the structure and character of agriculture. In the course of this brief lecture I should study only the present character of production developed by the general effect of various conditions.

Although there are numerous common features in the agriculture of the three sandy lands, different types of production had even developed on their areas./This is caused partly by historical-economic factors, and partly by the fact that sandy surfaces are in many places interrupted by spots of other kinds of soils effecting by and large the structure of production./

Our studies are proceeded in three directions:

a/ Of what character is production in our sandy lands, what kind of special branches had developed in them, and in what a degree is the structure of production effected by these special branches?

b/ Of what level is sandy cultivation, what kind of structures has land utilization in the different sandy lands, i.e. in what proportion is the total acreage occupied by the most profitable sandy cultures?

c/ Are there general features in Hungarian sandy cultivation?

Determining the character of production, we applied the following indices:

1. Share of the different branches of production from the gross value of production.

2. Share of the different branches of production from commodity production.

3. Areal proportion of the important branches of production.

Agrogeographical works trying to determine the character of production and the type of agricultural regions by the so called quantity indices /distribution of branches of cultivation and that of sowing area, density of animals, etc./ were in the recent years rightly criticized. The absolute use of these indices should give a

grotesque, one-sided image of the extension and character of the different types of production. The introduction of new quality indices revealing more deeply and concretely the structure of agriculture, was appropriate anyhow. These quality indices /production of value, commodity production/ made possible to approach problems being unapproachable so far /conformation of plant-growing with stock-breeding, etc./. Simple quantity indices had not become superfluous, however, being necessary in revealing certain basic connections too. Their neglect may be a source of mistakes actually.

Studying the proportions of the main branches /arable land cultivation, stock-breeding, fruit-growing and viticulture/, parts of arable land sown by fodder crops were considered as belonging to the basis area of stock-breeding. Values of meadows and pastures as well as sowing areas of fodders were not considered when computing production value, for they were included anyway in values produced by local stock-breeding. As a matter of fact commodity production of fodders are of a neglectible size in sandy lands. This method of computing the basic area of stock-breeding is even not quite proper. Some 25 per cents of the yield and that of the sowing area of potatoes are ranked generally into stock-breeding. The low indices of commodity production of potatoes are undoubtedly proving a much more considerable share of stock-breeding from production.

Besides the indices mentioned before, the following ones were applied to survey the standard of cultivation:

1. Value produced for 1 cadastral yoke of the agricultural land.
2. Value, or rather commodity produced for one person gainfully employed in agriculture.
3. Yield of 1 cadastral yoke of arable land, that of vineyard and fodder land. In the case of the latter, production value of stock-breeding was considered.
4. Share of commodity production from the gross production of value.
5. Areal proportion of branches of production outstanding by their share from the gross value of production.

Although the role of branches having a high share from the value of production was predominant in determining the various types of production, not only those branches were even used for typifying that produced the highest proportion of value. In many-sided areas of a mixed type of production - including the greatest part of the country, sandy lands particularly - outstanding values of 20-30 per cents attained by different branches in an economic year, are often due to climatic conditions. On the other hand, the high areal proportions and the importance of the production of value of certain leading branches were developed in a thorough connection with other branches too. This is why we attempted to reveal the structural character of agricultural cultivation of sandy lands instead of their branch character. Meanwhile not only indices of the production of value were applied - being sensitively changing functions of the average yields - but more simple areal indices of a less unbalanced size order as well.

Our biggest contiguous sandy land is the Danube-Tisza Interstream Area. By its extension of 5000 square kilometres it almost reaches the average of sand-surface of the regions of Nyírség and Somogy. Homogeneous agricultural cultivation had not developed on the sand of the Danube-Tisza Interstream Area, because of the specific economic geographical location of the area and the

regional differentiation of earlier land properties as examples. In the environs of Budapest characteristic features of sandy cultures are so to say entirely dissolved in features of the supplier-belt developed around the city. The same phenomenon is to be seen - though much more faintly - in the environs of town Szeged as well. The most characteristic sandy lands of the Danube-Tisza Interstream Area are to be found in the centre of the sand-ridge, mainly in the districts of Kecskemet, Kiskörös, Kiskunhalas and Szeged, but they are just extending to the neighbouring districts in smaller spots. They are of course not forming a contiguous closed region, why their unit is in many places interrupted by areas of earlier large estates having still the marks of an extremely extensive cultivation.

The production of this most typical sandy land of the Danube-Tisza Interstream Area is characterized by the following indices of production of value or commodity production, respectively:

a/ Fruit-growing and viticulture are occupying 18-20 per cent of the agricultural land. Their share from the production of value is 40-60, that from commodity production is 60-70 per cent. /The two branches of production may be treated together, for in the greatest part of the Danube-Tisza Interstream Area their areas are bound together as mixed cultures./

b/ The basis area of stock-breeding is occupying 50-60 per cent of the agricultural land /meadows and pastures, sowing area of fodders/. Values produced in this area amount to 25-35 per cent, commodity amounts to 20-22 per cent of the total production of agricultural values or commodity production, respectively. One-third part of the basis-area of stock-breeding is unvaluable and is a hardly producing pastureland. Its other third part is utilized by maize production of a low productivity. In the production of value and that of stock-breeding hog- and poultry-breeding is playing the leading role.

c/ On 25-30 per cent of the agricultural land arable land cultivation is performed /fodders not regarded/, giving 15-25 per cent of the production of value and 10-12 per cent of the commodity production as well. One-fourth part of this area is utilized by intensive cultures /vegetables, sugar beet, etc./, on the bulk of it bread-grains are produced. The production of bread-grains with its 6-8 per cent share from the total production has not much to do with forming the structure of the production of value, but the trend of production is absolutely effected by the fact that the satisfaction of bread-grain demands of the agricultural population takes the one-fifth part of the total agricultural land.

From among indices characterizing the standard of agricultural production only the value of production for 1 cadastral yoke of orchard is raising over the national level, while the productivity of viticulture is just reaching it. On the contrary the gross value of production for an agricultural unit area and for one person gainfully employed in agriculture, as well as the productivity of arable land and stock-breeding are straggling behind the national level. A relatively considerable part, one-third of the produced value is marketed. This proportion is given by the special branches: fruit-growing and viticulture primarily.

If we compare the standard of production of important branches to each other and with their areal proportions too, a striking anomaly of land utilization is to be seen. As a contrast to the areal proportion of 10-20

per cents of vineyards and orchards producing approximately and above the national average, 80 per cents of agricultural lands occupied by branches of a low standard of commodity production. As 3-5 cadastral yokes of orchards, 10 cadastral yokes of vineyards, and 12 cadastral yokes of vegetable gardens are required to produce a value of 100 thousands forints generally, stock-breeding needs 50 cadastral yokes to produce the same value. Six-tenths part of the agricultural land is occupied just by stock-breeding and a further one-fourth part of it is taken by arable land cultivation. Vine- and fruit cultures taking 10-20 per cents of the agricultural land are of course not able to compensate the low yields of extensive cultures being predominant. This is why the production of value for one person gainfully employed in agriculture straggles considerably behind the national average, though the density of population is even not too high /60 persons by square kilometres/.

Presently 8 cadastral yokes - utilized at a low level - are belonging to every cadastral yoke of orchards or vineyards as each. These proportions are giving an intensive character to the structure of utilization of the sand-ridge. The maintenance of vast pasturelands are particularly impractical. These are forming 30-40 per cents of the basis area of stock-breeding, giving but a fragment of the production of fodders at the same time. Neither is the structure of branches of cultivation optimal; until the annual yield of one cadastral yoke of orchards amounts to 15-30,000 forints and that of one cadastral yoke of vineyard amounts to 7-8000 forints on an average, till one cadastral yoke of arable land occupying 60 per cents of the agricultural lands giving a value of 2-2300 forints merely.

Summing up: fruit-growing and viticulture are the leading branches characterizing sandy cultures of the Danube-Tisza Interstream Area. Their predominance in the production of value is not due to the high productivity of these branches only, but to the low standard of plant-growing of arable land as well. The latter plays the most important role, it serves the self-sufficiency of agricultural population practically, its commodity production is not considerable anyhow. Against their low standard, hog- and poultry-breeding are forming the second basis of agricultural production based on the production of fodders produced on a vast area with low average yields. A striking speciality of land utilization of the sand-ridge of the Danube-Tisza Interstream Area is the fact, that the largest and most productive proportions of agricultural land are occupied by cultures of a low productivity as compared to the national standard. Five cadastral yokes of the agricultural land are getting to one person gainfully employed in agriculture on an average. Although 0,6 cadastral yoke of the acreage is taken only by vineyards and orchards, the latter are even absorbing some 50 per cents of the labour force as a whole.

Another sandy land is the region of Nyírség situated in the north-eastern corner of Hungary including 3500 square kilometres of the acreage. The sand cultivation of the region of Nyírség is more homogeneous and balanced than that of the Danube-Tisza Interstream Area. Proportions of area, those of production of value and commodity production are here in harmony with each other, forming a specific feature of the region.

The sand-surface of Nyírség is representing one and the same areal type /extending to the districts of Baktalórántháza, Kisvárd, Nyíregyháza, Nyírbátor and to the districts of Mátészalka and Debrecen in a smaller part/.

Its production may be characterized by the following factors:

a/ Orchards and vineyards are occupying only 5 per cents of the agricultural land giving 10-13 per cents of the production of value and 7-12 per cents of the commodity production. A complete lack of marketing viticulture is characteristic to this region.

Fruit-growing is sharing from the production of value by the multiple of its areal proportion as it can be seen in the Danube-Tisza Interstream Area. This cannot be found in the Nyírség, however, because the recently settled large apple-gardens are not yet playing an important role in production.

b/ Stock-breeding based on a 44 per cents of the agricultural land, had raised over the national standard in its three branches /cattle-, hog-, and poultry-breeding/. None of them has an importance of characterization, they are, however, giving even 35-40 per cents of the production of value all together and their predominance in commodity production is almost the same. Stock-breeding is from the beginning bound together with potato production of the Nyírség. Utilization of potatoes as fodders made for stock-breeding possible to keep pace with the branches of plant-growing and to fit into them the most harmonically from among all of our sandy lands.

c/ Plant-growing of arable land is performed on 51 per cents of the agricultural land /without fodders/ giving 46 per cents of the production of value and 55 per cents of commodity production. Bread-grains are produced on the 25-28 per cent of the agricultural land giving only 7-8 per cents of the production of value and the commodity production alike.

Twenty-twentyfive per cents of the agricultural land are, however, occupied by such cultures of arable land which are sharing 25-35 per cents from either the production of value or from the commodity production /potatoes, tobacco, etc./

From among indices representing the standard of production, the total value getting to 1 cadastral yoke of agricultural land, and the branch value getting to arable land, orchard and fodder lands are higher than the national average. The production of value getting to one person gainfully employed in agriculture is on the contrary everywhere lower than it. The value of the latter index is almost completely conforming to that of the Danube-Tisza Interstream Area, though in the region of Nyírség the density of agricultural population is one and a half times as high as in the Danube-Tisza Interstream Area. This is why hardly 4 cadastral yokes of agricultural land are getting to one person gainfully employed in agriculture.

The proportion of land utilization are more favourable here than in the Danube-Tisza Interstream Area. Some 30 per cents of the agricultural land are utilized by intensive cultures of a high productivity and the yield of the basis area of stock-breeding by cadastral yokes is approximating the values produced by intensive cultures. The production standard of sowing areas of bread-grains is, however, considerably low, one-fourth of the agricultural land merely. On sands of the region of Nyírség 9 cadastral yokes of orchards and gardens, 10 cadastral yokes of vegetable lands, 12 cadastral yokes of vine yards, 14 cadastral yokes of the sowing area of potatoes and 20-25 cadastral yokes of stock-breeding area are needed to achieve an annual yield of 1000 thousands of forints.

Summing up: the main characteristic feature of the sand cultivation of the region of Nyírség is potato-growing producing more than one-fifth part of

the total agricultural production of value as well as cattle-breeding based on this potato-growing as a basis of fodder. Cattle-breeding gives more than the one-sixths part of the production of value. Fruit-growing and tobacco production belonging to the special branches of the region. These are not yet giving a character to the production of agricultural values, but fruit-growing - especially Jonathan apple-gardens expanding increasingly - will also modify the agricultural character of the region of Nyírség, after new plantations are to be fruiting. Twentyfive-twentyeight percents of the production of agricultural values of the Nyírség is marketed.

The area of the sandy land of Sonogy amounts to 1800 square kilometres being the smallest one in extent. From among the two regions mentioned before, Nyírség stands nearer to it, because the sand of Sonogy is sour too, in a contrary to the liny sand of the Danube-Tisza Interstream Area.

The character of production of this area - extending to the districts of Bács, Csurgó, Nagyatád and Marcal are indicated by the following indices:

a/ Fruit-growing is extending to 2-4 per cents of the agricultural land, but at the same time it gives only the 10-15 per cents of the production of value and 3 per cents of the commodity production. Viticulture of the region is quite insignificant and is not marketed at all.

b/ As the proportion of share of the two former sandy lands were smaller from the production of value than from the area of arable land in each cases - especially in the Danube-Tisza Interstream Area, the proportion of the share of arable land cultivation from the production of value is here greater than that from the area. This is a consequence of potato production occupying 8-12 per cents of the agricultural land, giving, however, 25-30 per cents of the total production of value. In the case of potatoes commodity production is also low /12-15 per cent/.

c/ Potatoes getting not into the commodity production are saled in stock-breeding, the basis area of which is occupying 63 per cent of the agricultural land. Its production amounts to 35-40 per cents of the production of value, but is by and large evenly distributed among cattle-, hog-, and poultry-breeding.

From among indices representing the level of production, the value getting to one cadastral yoke of agricultural land equal to the national average. Branch production of value getting to the unit area of arable land and gardens is higher, that of getting to fodderlands and vineyards is, however, lower. The value getting to one person gainfully employed in agricult is partly equal to the national average, but is partly higher than it.

One-fifth part of the production of value is getting to commodity production.

This is the most rarely populated sandy land of the country, its density of population is half of that of the Nyírség. This explains the higher level of production of value getting to one person. Six cadastral yokes of agricultural land are getting to one person gainfully employed in agriculture, approximately.

The structure of land utilization is characterized by the fact that the share of the basis area of stock-breeding is higher from the agricultural land /63 per cent/ than in the Danube-Tisza Interstream Area. While in this latter sandy land the bulk of acreage is pastureland, in that of Sonogy two-thirds part of the acreage is sowing area of fodders. The products getting

to 1 cadastral yoke of the main fodder area of stock-breeding is higher than in the Danube-Tisza Interstream Area, but is lower than the national standard as it is far straggling behind the standard of Nyírség.

Proportions of high-yielded orchards and vineyards are very much low. In the region of Sonogy 10 cadastral yokes of gardens or orchards, 13-13 cadastral yokes of vineyards, potato - or vegetable sowing area and 35 cadastral yokes of cattle-rearing area are required for producing a value of 100 thousands of forints per year.

Summing up: the agricultural character of Sonogy is given by a high level potato-production amounting to one-fourth part of the production of value, and partly by cattle- and hog-breeding based on potato production. Fruit-growing is a special branch of production but is not yet influencing the general character of production.

One-fifth part of the agricultural production of value is marketed.

If we finally try to answer the question, which are the common, universal features of Hungarian sandy culture, we may state that - apart from the smaller details - common features are to be found in some general characteristic merely.

A large-scale redistribution of extensive and intensive cultures is going on our sandy lands. This process is everywhere in different phases, though the agriculture of our three sandy lands are all characterized by cultures of high intensity, extending only to smaller areas, and that of the quite extensive branches occupying vast areas.

Specialization within plant-growing as well as areal specialization are in a more advanced stage in sandy lands, than elsewhere, generally. Some intensive cultures /viticulture, fruit-growing, potato production/ are by their increasing areal proportion giving an almost monocultural character to certain sandy regions.

In sandy lands the leading role is played by branches of plant-growing regarding not only absolute products, but the fact also, that intensive branches of high productivity had developed within plant-growing alone. In the field of the development of stock-breeding into a higher level and fitting it into intensive plant-cultures organically, we have just initial results, apart from the region of Nyírség, where the standard production of value of stock-breeding is raising considerably above the national average, though it does not approximate the productivity of intensive plant-cultures at all.

Considering the general level of sandy cultivation, we may state the following order according the production of value getting to an agricultural unit area: Nyírség, above the national standard, Sonogy, at the national standard, Danube-Tisza Interstream Area, under the national standard. As to the value getting to one person gainfully employed in agriculture, Sonogy is taking the lead, above the national standard, the other two sandy lands are following it by values being by and large equal to each other, under the national standard. According to the share of commodity production from the production of value, the Danube-Tisza Interstream Area is by a proportion of 33 per cents preceding the regions of Nyírség /27 per cents/ and Sonogy /20 per cents/.

In commodity production getting to one person, the Danube-Tisza Interstream Area takes the lead also, Sonogy and Nyírség are behind it.

According to the four indices, we can state that the sandy culture of Nyírség is of the highest level and is the most balanced alike. The Danube-Tisza Interstream Area does not reach the general standard of agriculture of the Nyírség - in consequence of the extremely low standard of stock-breeding especially - but its commodity production is far exceeding it. Although its indices of production of value are more favourable than those of the Danube-Tisza Interstream Area, Somogy is thus straggling behind this area because of its commodity production of a lower degree, which states the national economic rank of the branches of production actually.

X

X . X

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ, ВЫРАЩИВАЕМЫЕ НА ПЕСЧАНЫХ
ПОЧВАХ ВЕНГРИИ

Бела Шарфальви

- Резюме -

В территориальном разделении труда, сложившемся в венгерском сельском хозяйстве песчаные районы представляют собой характерные типы. /Междуречье Дунай-Тиса, Ньиршег, Шомодь/. Под влиянием климатических, почвенных условий и историко-экономических факторов эти три песчаных района приобрели разный характер.

Определение характера и уровня сельскохозяйственного производства трех рассматриваемых песчаных районов проводилось нами на основе учета удельного веса отдельных отраслей в общей валовой и товарной продукции, а также с учетом валовой и товарной продукции, приходящей на одного сельскохозяйственного работника и на единицу земельной площади и, наконец, путем сопоставления отдельных отраслей по удельному весу занятых ими территорий.

Характерной ведущей отраслью сельскохозяйственного производства на песках междуречья Дунай-Тиса является плодоводство и виноградарство, которые дают 40 - 60 % общей валовой продукции сельского хозяйства данного района. Зерново-фуражные культуры, которые являются здесь в среднем низкоурожайными, выжидается свиноводство и птицеводство, - которые несмотря на невысокий их уровень - все же представляют собой второе основное направление в сельском хозяйстве района. Для получения 100 тыс. форинтов в междуречье Дунай-Тиса достаточно иметь 3 - 5 кад. хольдов плодовых садов или 10 - 12 кад. хольдов винограда, в то время как животноводство только с использованием 50 кад. хольдов земли может достигнуть то же самое.

В северо-восточном углу страны находится второй песчаный район - Ньиршег. Наиболее характерной чертой сельского

хозяйства этого района является выращивание картофеля, который и дает свыше одной пятой общей валовой продукции. Большое значение имеет разведение крупного рогатого скота, дающее 1/6 часть общей валовой продукции и использующее главным образом картофель в качестве корма. Специфической отраслью сельского хозяйства Ньиршега является плодоводство и табаководство, хотя их выращивание не определяет характер сельского хозяйства района. На песчаных почвах Ньиршега для получения 100 тыс. форинтов понадобится 9 кад. хольдов плодовых садов или 10 кад. хольдов земельной площади под овощами или 12 кад. хольдов виноградника или 14 кад. хольдов земли под картофелем или наконец 20-25 хольдов земель, использованных животноводством.

Наименьшим песчаным районом является Шомодь. Характер сельского хозяйства данного района определяет высокоразвитое производство картофеля, который дает четверть валовой продукции, а в меньшей части разведение крупного рогатого скота и свиней, использующее в качестве корма картофель. Специальной отраслью является плодоводство, но оно не влияет на характер производства. Для получения 100 тыс. форинтов необходимо иметь 10 кад. хольдов плодовых садов или по 13 кад. хольдов земельной площади, занятой либо под виноградом либо под картофелем либо под овощами, или 35 кад. хольдов земельной площади, использованной животноводством.

В настоящее время проводится перераспределение экстенсивных и интенсивных культур в больших масштабах во всех трех песчаных районах. Сегодня еще они характеризуются совместным наличием культур с высокой интенсивностью, но выращиваемые на небольших территориях и экстенсивных отраслей, занимающих большие территории. Специализация по отраслям, проводимая в растениеводстве, в этих местах находится на более завершенной стадии, нежели в других частях страны.

Общий уровень ведения хозяйства на песчаных почвах, который был подсчитан нами на основе общей валовой продук-

ции, приходящей на единицу земельной площади, показывает следующую картину: в Ньиршеге этот показатель выше, чем средние по стране, в Шомодье находится на уровне средних по стране, а в междуречье Дунай-Тиса - ниже чем средние по стране. На основе валовой продукции, приходящей на одного сельскохозяйственного работника, Шомодь стоит на первом месте, находясь выше уровня средних по стране, потом следуют два остальных района, которые находятся в основном на уровне средних по стране. Удельный вес валовой продукции от товарной составляет в междуречье Дунай-Тиса 33 %, в Ньиршеге - 27 %, а в Шомодье - 20 %.

По товарной продукции, приходящей на душу населения на первом месте стоит междуречье Дунай-Тиса за ним Шомодь и Ньиршег.

На основе четырех вместе взятых показателей можно сказать, что сельское хозяйство песчаного Ньиршега находится на более высоком уровне и более уравновешенном состоянии, нежели остальные два района. Междуречье Дунай-Тиса, в первую очередь вследствие чрезвычайно низкого уровня животноводства, не достигает уровня сельского хозяйства Ньиршега, но по товарной продукции стоит выше его. Хотя показатели валовой продукции Шомодья лучшие, чем в междуречье Дунай-Тиса, тем не менее из-за более низкой степени товарной продукции сельское хозяйство междуречья Дунай-Тиса стоит впереди Шомодья. /По сути дела показатель по товарной продукции определяет народнохозяйственное значение той или иной отрасли производства/.

1448 - 1472 / 1962
18

-- J/1 --

AGRICULTURAL CHARACTERISTICS OF THE ECONOMIC REGION
OF LITTLE PLAIN.

by

Dr. Erzsébet Györkös-Koch

The economic region of Little Plain is to be found on the north-western part of Hungary. Administratively it includes the counties of Győr-Sopron and Vas as well as the districts of Komárom /county of Komárom/ and Pápa /county of Veszprém/.

Besides its high-standard-agriculture, the region has a significant industry as well in contrast to most of the regions of the Great Hungarian Plain. Its agriculture shows characteristics to be different in many respects from other agrarian regions of the country. In the followings I should attempt to reveal these characteristics as far as time at my disposal makes it possible.

Physical geographical characteristics of
agriculture

No doubt, that physical geographical conditions have been considerably contributed to the development of agricultural characteristics of the region of Little Plain. The agricultural centre of the region is Little Plain taken in a physical geographical sense, with the basins of Győr and Fertő-Hanság, the terraced region of Győr-Tata and with the basin of Mécse. This young lowland-depression is lined south- and eastwards by the sandy, argillaceous, versant Pannonian hilly country being covered in some places by gravels. Its most pregnant representatives are the ridge of Vas, the foothill of Kemones, the Hill of Bakony and the foothill of Vértes /Bársonyos/. The Hills of Kőszeg and Sopron - spurs of Alps rising at the Austrian border-line - are by their sites also belonging to here. The plain and the hilly country forming the bulk of the region - are providing favourable conditions for up-to-date cultivation. Their more vigorously fragmented margin parts of higher sites are, however, at a disadvantage as compared to the regions of the Great Hungarian Plain.

The varied soil conditions of the region of Little Plain are showing partly lowland characteristics and partly Transdanubian ones. On its northern plain alluvial- and meadow soils are prevailing, rich in lime, clay and adobe, developing towards a meadow character. Together with the brown forest-soils of the region of Rábánellék and the catus-soil of the region of Hanság, these soils are generally of good productivity, can be cultivated properly and are the basis of arable land cultivation. The sour, grey forest-soils of the high-sited border-regions of a bad water-balance, are providing mostly unfavourable conditions for cultivation especially in those parts of the region, where superficial gravels are near to the surface /Kemoneshát/.

From among physical factors there is climate which characterizes the region of Little Plain most vigorously in agricultural respect. In the climate of Little Plain continental features are blunted as a contrast to the regions of the Great Hungarian Plain. Though summer and breeding season are rather warm, the

values of average temperature are even lower /july:19-21 C°, or rather 17 C°/, and the number of sunny hours are less too. Annual precipitation - mainly toward the border hills - is greater than in the Great Hungarian Plain /600-800 millimetres/, temporal distribution is more even, and the region is not in danger of aridity. This climate of an oceanic character presents itself in the agriculture of the region - different in character from the regions of the Great Hungarian Plain - in various ways. Crops needing a great heat such as rice, are here not to be found. Wheat, preferring also heat, is of a subordinate importance, in maize production kinds requiring a shorter breeding season are predominant. The more even climate is producing more even average yields and more reliable yields as well. The oceanic character of its climate highly contributes to the fact that the production of technical crops and intensive stock-breeding based on fodder production of arable land are playing an important role in the agriculture of the region.

Social-historical characteristics of agriculture

In the development of agriculture of the Little Plain special economic geographical situation and social-historical development were of greater importance than physical factors. From among our lowland regions it was the Little Plain alone that has been the least affected by Turkish destruction, thus the development of its economy was not considerably interrupted. In the course of centuries it was the western gate of the country through which capitalist agriculture of commodity production had penetrated. The rapidity and many-sidedness of the development of commodity production increased by the favourable communication facilities and the nearness of the markets of Budapest and Vienna.

The Prussian and American ways of development unfolded in parallel in the region. Besides the well-equipped large estates keeping on an up-to-date farming, peasant farms - rich in production experiences and making a good use of western market-sale - developed too. It does not mean, however, that land property was distributed appropriately.

On the eve of World War II the distribution of land property was presenting itself as a true image of the national one. Estates having been larger than 500 cadastral yoke, had not attained in number even 0,2 per cent of the total number of estates, but have been occupying almost the one-third part of the region. The bulk of mammoth estates were to be found in the surroundings of town Sopron, in the plain of Komárom, in the district of Pápa and in the proximity of town Sárvár /county of Vas/. More than a half of community boundaries were often occupied by count or ducal domains possessing many thousands of cadastral yokes /map 1/.

Dwarf- and small-holders were amounting to the three-fourths part of farmers of the region, whose small allotments had practically vanished in the community boundaries /map 1/.

After the liberation social-geographical structure had changed in the villages of Little Plain as well. The role of domains were taken over by state farms occupying 13 per cent of the area of the region. The largest state farms of the country are here to be found /state farm of Lejta-Hanság = 46.000 cadastral yokes, state farm of Bábolna = 13.000 cadastral yokes/. Farms of agricultural research institutes and experimental farms had further increased. Socialist transformation of agriculture was the most rapidly accomplished in the county of Győr-Sopron

/northern part of the region/ which became the first county of co-operative farms in Hungary. In the southern areas, however, co-operative farm movement had strengthened only at a later time. In certain parts of the region social transformation strengthened or altered of course the past geographical distribution of production and it changed the areal image of agrarian population.

Agrarian population

The population of 820 thousands of persons of the region of Little Plain amounts to 8,2 per cent of the inhabitants of the country. Two-fifths part of the population is gainfully employed in agriculture. /map 1/. Their number is not evenly distributed on the area of the region. The average density of agrarian population is 17 persons ~~per~~ 100 cadastral yokes of arable land. The lowest density of the agrarian population is to be found in the districts of Moson magyaróvár and Győr as well as in the southern part, in the district of Sárvár /12-17 persons/, where the importance of vegetable-growing is similar to that of stock-breeding. The density of agrarian population is considerably high, however, in the districts of Szentgotthárd, Kőrmend and Vasvár /33,25 persons/ having vast meadows and pastures and a great part of the agrarian population is engaged in stock-breeding and forestry. It is not possible to compare the values of the density of agrarian population with the regions of the Great Hungarian Plain, because the volumes of the census of the year 1960 - concerning the Great Hungarian Plain - are not yet published.

More than a half part of the gainfully employed agrarian population is member of the co-operatives /53,1 per cent/. On the northern part of the region the proportion of the farmers of co-operatives is higher than in the southern part of it /75 per cent/.

The number of farmers working in socialist farm enterprises is, however, more higher considering also agrarian population being in employment. They amount altogether to 72,7 per cent of the agrarian inhabitants. Their proportion in the northern part of the region is nine-tenths of the gainfully employed agrarian population. In the South their number is lower.

Character and intensivity of the agriculture of the region

The character of agriculture of the Little Plain is reflected in a certain extent by the distribution of the branches of cultivation. The areal share of arable land is highly lower than that of the regions of the Great Hungarian Plain /59,2 per cent/. The considerable proportions of meadows /7,5 per cent/ is reflecting an agriculture tending towards stock-breeding. The share of meadows is much more higher in the Great Hungarian Plain than in the Little Plain, but the greatest part of the meadows of the Great Hungarian Plain is dry, ~~sandy~~ soddy and sodic having a very small aptitude of stock-breeding. The forestation of border areas /16,6 per cent/ is giving an economically harmonic image to the region of Little Plain as a contrast to the Great Hungarian Plain being poor in woods.

One of the most characteristic features of agriculture of the region is intensivity of a high degree. Although there are no indices of general validity available for stating intensivity, the degree of intensivity can be concluded even from numerous data. In the past and today also domesticated plants of the region of Little Plain are showing - with the exception of sugar beet - higher

average yields practically than the products of the regions of the Great Hungarian Plain. In the counties of the Great Hungarian Plain the sowing area of the three main bread-grains - representing rather an extensive cultivation - is of a higher proportion than in the region of Little Plain /55 or rather 44 per cent of the arable land/. Climatic conditions are of course also intervening somewhat in this difference. The utilization of artificial fertilizers is higher - especially in the county of Győr-Sopron - and also soil-amelioration is executed in a more rapid pace. Technical crops are belonging to the indicating crops of intensivity. Little Plain plays the leading role in its cultivation as compared to the Great Hungarian Plain. Technical crops are here occupying 13 per cent of the arable land, while in the region of Little Plain they are occupying almost 20 per cent of it. One of the types of intensive agriculture based on arable land cultivation is stock-breeding presenting itself obviously in a large-scale cultivation of fodders /rough fodders and fodder beets are cultivated on 22 per cent of the arable land!/, in a high density of animals and in a favourable composition of the live-stock in the region of Little Plain.

The gross production of agriculture, i.e. the total value of products produced in agriculture correlating with the unit area of agricultural production may also be considered as one of the indices of intensivity. In the region of Little Plain this index is representing an average of 5814 forints per cadastral yoke belonging to the highest ones in national average. In the southern part of the region the share of branches of intensive production is particularly high amounting to 68-80 per cent of the gross value of production. The proportion of the value of production is of a similarly high level /3200-6000 forints per cadastral yoke/. The proportion of stock-breeding amounts to more than a half part of the gross value of production - often two-thirds approximately - in all parts of the region.

Structure and character of commodity production of the region

The importance and character of agriculture of an economic region can be stated at length by studying its agricultural production or rather the commodity structure of its purchase. The intensity of commodity production is shown, however, by the offer for sale getting to a productive unit area or by the quantity of purchase respectively.

The increase of the region purchase may be proved by the fact that the purchase value increased most prominently in the county of Győr-Sopron - central area of agricultural production of the region - among all counties of the country, namely by one-third approximately as compared to that of the year 1957.

As regards to the purchase or structural development of commodity production respectively, our region is prominent also by the fact that while in national relations hardly more than a half part of purchase value comes from animals and animal products, almost that of two-thirds comes from them in the region of Little Plain. This shows generally the stock-breeding character of our region which is the most important structural feature of its agriculture.

We should study then the main agricultural commodity products of the Little Plain by groups of products.

According to the following diagram the commodity production of the region of Little Plain consists of five kinds of products: beef cattle, hog, milk, technical crops and bread-grains. These are giving the three-fourths part of

the value of commodity production. Geographical differences within the region are to be found too. As to commodities specified production is the most even in the northern part of the region, in the county of Győr-Sopron. Whereas the county of Vas shows the most marked features, because beef cattle alone amounts to one-third of the production value approximately.

The one-sidedness of purchase in the region of Little Plain is shown by the sale of beef cattle, which amounts almost everywhere to more than the one-fifth part of the production of value. The main branch of agriculture of the region is thus cattle-rearing within stock-breeding.

1./ Cattle-breeding

Cattle-breeding of the region of Little Plain may look back upon a long past. Its importance is proved by a 14,5 per cent share from the national stock of 2 millions approximately. The region of Little Plain is a contiguous, typical area of cattle-breeding, why cattle-stock is ~~amounting almost everywhere to 70 per cent~~ within the total standard live-stock /map 1/. The centre of breeding is the county of Vas extending southwards along the river Rába. The bulk of the stock is in socialist propriety, but a greater part of it is presently to be found in householdings of the co-operatives.

The density of cattle-stock - 24 pieces of cattles for 100 cadastral yokes of the agricultural land - essentially exceeds national average /16 pieces/ and with the exception of region Zala, it is higher than the density value of all breeding areas of the country. Most dense is the stock in the southern districts of the county of Vas. The averages of the county of Vas are approximated by the stock of the surroundings of Sopron /in the North/. Areal differences are higher when studying density values in connection with population. In national relation there are 20 pieces of cattles for 100 persons, in the region of Little Plain this proportion increases to 35 pieces and in the South it reaches even 42 pieces.

Areal differences are in tight connection with the basis of fodder. There are generally less pasturelands in the region, but a good deal of pastures are to be found here mainly along the rivers. Their dry hay of best quality is the well-known basis of meadow-farming of the region. The important production of rough fodders and forages of the Little Plain is playing an important role in cattle-breeding as well.

The most wide-spread rough fodder of the region is red clover being less pretentious than clover. It is an important fodder crop of countries of sour, lixiviated or shallow surface soil and of humid countries as well. Its main productive zone is the country extending on the left bank of river Rába /map 1/. The productive zone of lucerne is smaller /map 1/. This soil pretentious crop is produced primarily in the region of Lake Fertő, in the district of Csorna, in the surroundings of town Győr and in the region of Szigetköz. Green maize or silo maize is produced almost everywhere, but its main productive zone is the country beside the Danube and the valley of river Rába.

Succulent fodders necessary for cattle-breeding are provided by sugar- and fodder beet. There are the by-products of sugar-making that promote primarily intensive stock-breeding. That is why the production of fodder beet is thrust into the background. Fodder beet is produced for supplying fodder basis in communities of the left bank of river Rába having the highest density of stock. From among forages of the region, winter barley is the most important. Its main productive zone extends along the Danube of Moson - rich in sandy, limy, adobe soils - as well as in the south-western part of the basin of Győr. The spreading

of barley is hindered westwards by sour soils, hence it is replaced here by oats.

There are 68 pieces of cattle getting to 100 cadastral yokes of natural fodder basis and that of arable land, considerably exceeding the national proportion of density /49/.

One of the most important branches of the utilization of stock is fattening for the market. The bulk of slaughter animals comes out from co-operative farms. If, however, purchase is compared to the stock, state farms are to be mentioned in the first place as they are marketing the two-fifths part of their stock year by year. Not only more animals are purchased in the region, but their quality is increasingly improved too. The biggest intensity of purchase is to be found in parts of the county of Vas. In qualitative breeding and sale the county of Vas stands in the first place in the country.

In all parts of our economic region milk is an important commodity in the volume of purchase. Little Plain belongs to the biggest dairy farming regions of Hungary, 17,5 per cent of the state purchase comes out from here. Because of the lower milking averages, householdings are straggling in commodity production behind co-operatives or more rather state farms.

The high intensity of lactiferous cattle-breeding of the region is shown by the high values of milk purchase for unit areas of arable land and meadows. These are considerably exceeding the national average. Moreover the southern part of the region is exceeding in intensity all the dairy farming regions of the country. The most important dairy-farming communities are to be found in the county of Vas, on the right bank of river Rába and in the surroundings of towns, where the number of cows is higher than the half part - the two-thirds part respectively - of the cattle stock /map 1/.

Dairy-farming of the region of Little Plain is the basis of a significant industry as well. Its dairy plants are producing the one-fifth part of national milk production of consumption. Butter- and cheese production of the dairy plants of Little Plain are also important /Répcolák, Vasvár, Sárvár, etc./

2./ Hog-breeding

Slaughter hogs are of the lowest value in the purchase value of the region of Little Plain. A characteristic trend of hog-breeding has developed in the region: porker-breeding. Porker-breeding was introduced by large estates importing this pretentious breed from the West.

The areal density of hog-stock of the region is lower, as compared to the size of inhabitants, however, it is somewhat higher than the national average. Hog rearing of the Little Plain is not based on maize production as a contrast to other breeding regions of the country. This is proved by the fact that the sowing area of maize does not coincide with regions having the highest density of stock. In the Little Plain hog-breeding is rather more connected to the zones of dairy-farming, where it may rely on the by-products of butter- and cheese production /skimmed milk, whey, butter-milk/. That is why porkers are rather reared here. The connection of dairy-farming and hog-breeding zones is shown by the fact that the density of hogs counted on inhabitants is exceeding the double of the national average in one of the most important dairy-farming countries, in the surroundings of ~~the~~ Sárvár.

In the region of Little Plain the bulk of the hog-stock is in the property of co-operatives, hog-rearing by householdings highly exceeds, however, the common stock. In spite of this, co-operative farms are playing the leading role in purchase. The offer for sale of state farms is also significant.

The considerable meat industry of the region is based on porker-breeding. The two most important centres of meat industry are towns Pápa and Kapuvár.

3./ Cultivation of bread-grains

The share of bread-grains in the volume of purchase is considerable in the region of Little Plain. Thirteen per cent of the national purchase - exceeding 1 million tons - is coming out from this region.

The sowing area of bread-grains is occupying the one-fourth part of the total arable land in Hungary. Its spread in the region of Little Plain is similar by and large. Its extension is, however, not uniform in the region. Proceeding southward from the line of the Danube, bread-grains are increasingly advancing forwards and in the southern zone of the right bank of river Rába, they are occupying half part of the arable land /map 1/.

In the region of Little Plain both bread-grains are produced, wheat in a lower, and rye in a higher degree as compared to the national average. Between the zones of wheat- and rye production there runs the river Rába as a boundary. The main wheat producing communities are to be found on the left bank of the river having a middle-bound adobe or an argillaceous adobe soil /districts of Csorna, Kapuvár and Sárvár/ as well as on the limy alluvial soil of the Danube of Moson /map 1/. The wheat production of the Little Plain is, however, not characterized by the proportion of sowing area, but by higher average yields. The average yields of the region of Little Plain are far exceeding not only the national averages of 8,5 q by cadastral yokes but even the wheat-growing regions of the Great Hungarian Plain too.

The rye-growing communities having a poorer soil are to be found on the right bank of river Rába /map 1/. The cool and rainy climate of the districts of Körmen and Vasvár are excellently proper for rye-growing. In the surroundings of town Pápa rye is grown on a light, sandy soil developed on loess. Its highest average yields are to be met on those areas where it is grown in the lowest extent. In our region rye is also driven out from areas being the most optimal ones for it. Its average yields are high in the districts of Sopron and Csorna.

More than a half part of bread-grains are purchased. The bulk of purchased bread-grains are marketed by co-operative farms.

The wheat production of Little Plain is combined with a significant milling industry. The biggest mills are located in the main wheat-growing zones. The towns and districts of milling industry are Győr, Csorna, Komárom and Mosonmagyaróvár in the northern part of the region, and Szombathely, Celldömök, Csepreg and Vasvár in the southern part of it.

4./ Sugar beet-growing

One of the most important characteristics of intensive farming of our region is technical crop-growing. From among technical crops sugar beet is looking back upon the longest past.

In the middle of the 19th century the region of Little Plain was the most important sugar beet-growing region in Hungary on which a significant industry has been based. From among its three operating sugar plants those of Ács and Pötözháza are the oldest ones, the sugar plant of Sárvár, however, was established at the end of the century. Sugar beet was grown on large estates of the region with the highest average yields of 160,2 q per cadastral yoke. The region held its leading role even between the two World Wars as well. After the liberation its importance increased, but in the order of rank it was preceded by the productive

zone of South-Tiszántul.

Sugar beet is presently occupying more than 33 thousands of cadastral yokes of arable lands of the region. Its proportion of sowing area is 3,5 per cent exceeding the national average.

Sugar beet is a soil pretentious crop. It likes mostly liny, middle-bound adobe soils of a deep stratum and rich in nutritive power. Besides maintaining the natural productivity of the soil, it is necessary to preserve the nutritive power of it by fertilization. Soils having a good nutritive power and a proper division of moisture may provide high and even yields. The yields of sugar beet of the Little Plain are high especially in the state farms far exceeding the national average /220-230 q per cadastral yoke/.

In the highest extent sugar beet is produced on the left bank of river Rába, in the zones providing sugar plants with sugar beet. Much sugar beet is grown also in the communities of the districts of Dépa /map 1/. The attraction zone of the sugar plant of Ács - in the eastern corner of the Little Plain - is overlapping the boundaries of the region. The purchase ability of the plants of Petőháza and Sárvár has been prevented the development of a local ~~superior-bolt~~ for the sugar plant of Ács.

The four-fifths part of sugar beet production - thoroughly connected to cattle-breeding - is cultivated by co-operative farms.

The true importance of sugar beet production of the region is illustrated by the production value of Hungarian sugar plants. One-fifth part of the national production value of sugar production comes out from sugar plants of our region.

5./ Some special crops of the region

Finally I should like to deal with some special crops of the region of Little Plain.

In the north-western part of the region chicory has appeared on the arable lands of state farms, or rather those of co-operatives, as one of the rivals of sugar beet. Between the two World Wars chicory was produced already in the communities of the district of Csorna. The purchase of 22 thousands of tons is coming almost entirely out from the region.

Other characteristic cultures of arable land of the region are cabbage and root-vegetables. Their production for market is not common on the whole area of the region. The main production zone of cabbage is the region of Szigetköz and the surroundings of town Győr. The deep-lying, loose, sandy adobe-soil of the communities of these areas and their cool, vapoury microclimate is much more favourably for cabbage-growing. In the largest extent it is produced in co-operative farms. Sixteen per cent of the national purchase comes out from the region /map 1/. Out of the region of Szigetköz and the surroundings of town Győr root-vegetable of arable land is significant in the communities of the southern bank of Lake Fertő. The centre of production is Hegykő /map 1/. A large scale vegetable production developed around towns as well.

The third special commodity of the region is raspberry. Little Plain is the second raspberry producing region of Hungary. Its main producing area is to be found southwards from town Győr on the right bank of river Rába. The meadow-soil of the Hills of Pannónhalma and its rainfall of 600 millimetres per year are favourable for raspberry-growing. Most of the raspberry-field owners are at the same time employed in the big factories of town Győr. In the recent years co-operative farms began to plant raspberry too.

We had briefly reviewed all the characteristic features of agriculture of the economic region of Little Plain. We have seen that these are characterized by an almost uninterrupted development. In the course of this development a stock-breeding based on fodder production of arable land and meadow-farming, and on the by-products of industry as well as a culture of technical crops has in its agriculture come into existence. The task of our politics of socialist agriculture is to maintain and develop this trend further in co-operative farms and state farms alike. This task is accompanied by a specific one, namely an increased development of fruit- and vegetable-growing. Wide perspectives are offered for them by the physical geographical conditions of the region of Little Plain, by the productive experiences of its farmers and by its selling possibilities transacted partly by exports.

X

X

X

DIE EIGENTÜMLICHKEITEN DES LANDWIRTSCHAFTLICHEN
WIRTSCHAFTSRAYONS DER KLEINEN TIEFEBENE.

von

Dr. Erzsébet Györkös-Koch

Zusammenfassung.

Der Wirtschaftsrayon der Kleinen Tiefebene liegt im nord-östlichen Teil des Landes, und erstreckt sich verwaltungsmässig auf die Bezirke: Győr-Sopron und Vas, auf den gleichlautenden Kreis des Bezirkes Komárom, und auf den Kreis Pápa im Bezirk Veszprém.

Die naturgegebenen geographischen Verhältnisse trugen in bedeutendem Ausmasse zur Herausbildung der landwirtschaftlichen Eigentümlichkeiten dieses Rayons bei. Zu diesen zählen wir das Klima welches als Eigentümlichkeiten des Rayons der kleinen Tiefebene am stärksten in Erscheinung tritt. In Vergleich mit den Rayonen der Grossen Tiefebene stumpfen die Züge des kontinentalen Klimas hier mehr und mehr ab, und die Züge des ozeanischen Klimas treten in den Vordergrund.

Noch Bedeutungsvoller als die erwähnten naturgegebenen Faktoren sind die Eigenheiten der Wirtschaftsgeographischen Lage dieses Rayons und die damit teilweise in Verbindung stehende geschichtlich-gesellschaftliche Entwicklung des Rayons. Die Besitzverteilung am Vorabend des zweiten Weltkrieges war das treue Spiegelbild des Landesverhältnisses; Nach der Befreiung bildeten sich hier die grössten Staatsgüter, und im nördlichen Teil des Rayons im Bezirk Győr-Sopron, hat die sozialistische Umgestaltung am ehesten ihren Abschluss gefunden, auch wurde dieser Bezirk zum ersten produktionsgenossenschaftlichen Bezirk Ungarns.

Der eigentümlichste Zug der Landwirtschaft des Rayons ist ihre hochgradige Intensivität. Das auf eine Produktionseinheit entfallende Bruttocomeinommen /in Durchschnitt mit 5810 Ft/Kat.-Joch./ ist auch im Landesverhältnis hier das höchste. In allen Teilen des Rayons beträgt der Anteil der Viehzucht mehr als die Hälfte, oft $\frac{2}{3}$ des Gesamtwertes der Bruttoproduktion. Die Bedeutung und der Character eines landwirtschaftlichen Rayons lässt sich an der Struktur des Warenaufkaufes ermessen. Die Grösse der Warenproduktion zeigt sich in der, auf eine Produktionseinheit entfallenden Wahreenausgabe bzw. aus ihrer Aufkaufsmenge.

Im Rayon der kleinen Tiefebene stammt fast $\frac{2}{3}$ der Aufkaufsmenge aus Tieren und Tierprodukten, in Landverhältnis ergibt dies eine Zahl die kaum mehr als die Hälfte der gesamten Bruttoproduktion ausmacht. Im Rayon der Kleinen Tiefebene zeigt sich diese Einheitlichkeit beim Aufkauf und der Verwertung des Schlachtviehes welche in allgemeinen überall einen fünften Teil der Wertproduktion ausmacht. In diesem Rayon ist also der Hauptzweig der Viehzucht die Zucht der Rinder. Die Rinderzucht blickt im Rayon auf eine

weite Vergangenheit zurück. Hier befindet sich 14,5 % aus dem 2 Millionen Stand des Landes. Der Schwerpunkt der Zucht liegt südlich entlang des Flusses Rába, in Bezirk: Vas.

Die Dichte des Rinderbestandes mit 24 Stück auf 100 kat.-Joch Landwirtschaftsgebiet überwiegt bei weitem den Landesdurchschnitt /16 Stück/, und ist mit Ausnahme der Umgebung von Zala höher als in jedem anderen Zuchtgebiet. Das Zustandekommen der geographischen Verschiedenheiten steht in engem Zusammenhang mit der Ernährungsgrundlage. Charakteristisch für den Rayon ist die Weidenwirtschaft. Nebenbei wird ein Grossteil der Ackerböden mit Faser-Grünfutter- und Kraftfutter-Pflanzen bebaut. Auf 100 Kat.-Joch. Acker- und Naturböden der Ernährungsgrundlage entfallen 68 Stück Rinder, was die Dichteverhältnisse des Landesdurchschnittes /49/ weit überschreitet. In Bezug auf die Qualität und Verwertung der Zucht steht der Bezirk Vas bei weitem an erster Stelle.

Der Rayon der Kleinen Tiefebene ist einer der grössten Milcherzeuger Ungarns 17,5 % des Staatsaufkaufes wird von hier betätigt. Der Kuhbestand in Bezirk Vas erreicht die Hälfte, häufig auch zweidrittel des Rinderbestandes. Zur Milchproduktion des Rayons baute sich eine ansehnliche Industrie aus. Die industriellen Milchversorgungseinrichtungen liefern 1/5 des Landesverbrauches für Milchproduktion. Neben diesen sind auch die der Erzeugung von Butter und Käse dienenden Unternehmungen der Milchindustrie /Répcelak, Vasvár, Sárvár ua./ von Bedeutung. In Rayone bildete sich bereits in der Vergangenheit, eine eigentümliche Richtung der Schweinezucht aus und zwar die der: Fleischschweine. Diese Schweinehaltung des Rayons beruht im Gegensatz zu den anderen Zuchtgebieten oder Rayone des Landes nicht auf dem Bau von Mais, sondern verbindet sich viel mehr mit Gebieten der Milchindustrie. Auf die Fleischschweinezucht baute sich in der Kleinen Tiefebene eine in Landesverhältnis bedeutungsvolle Fleischverarbeitungsindustrie /Pápa, Kapuvár/ aus.

In der Kleinen Tiefebene macht das Aufkaufsvolumen des Brotgetreides 13 % der Landesaufkaufsmenge aus. Der Rayon beschäftigt sich mit dem Anbau beider Brotgetreidearten, beim Weizen in etwas kleinerem, beim Roggen in einem etwas grösseren Ausmass, als der Landesdurchschnitt. Für die Weizenproduktion sind die grossen Erntedurchschnittserträge kennzeichnend, welche nicht nur den Landesdurchschnitt, sondern auch die Durchschnitte der wichtigsten weizenproduzierenden Rayone der Grossen Ungarischen Tiefebene überschreiten. Zur Weizenproduktion des Rayons gesellt sich eine bedeutende Mühlenindustrie.

Die Zuckerrübenproduktion des Rayons stand in der Vergangenheit in Landesverhältnis an erster, seit der Befreiung an zweiter Stelle. Die grössten Mengen von Zuckerrüben werden in jenen Gebieten gezüchtet die in der Nähe von Zuckerfabriken liegen. Von den drei Zuckerfabriken des Rayons sind die von Ács und Petőháza die ältesten des Landes. Die Genannten zusammen mit der Zuckerfabrick von Sárvár erzeugen 1/5 des gesamten Produktionswertes des Landes.

Unter den speziellen Produkten des Rayons der Kleinen Tiefebene müssen wieder an erster Stelle die Zichorie /Wegwarte/ nennen deren Aufkauf fasst in gänze aus diesen Rayon erfolgt. Seit je ist in Rayon das Züchten von Wurzelgrünzeug und Kraut berühmt /Szigetköz, die Umgebung von Győr, und das Südliche Ufer des Fertő-Sees. Ein dritter spezieller Verkaufsartikel des Rayons der Kleinen Tiefebene ist die Himbeere. Der Rayon ist der zweite Himbeerproduzent des Landes.

Industrielle Agglomerationen in Ungarn

Dr. Edith Lettrich

1. Räumliche Differenzierung der Arbeits- und Wohnstätten

Eine charakteristische Eigenart der modernen Industrie ist, dass sie innerhalb einer Siedlung die industriellen Arbeitsstätten in grösserem Masse verdichtet, als ihr die Verdichtung der Wohnstätten folgen könnte. Das rief den täglichen Pendlerverkehr, eine neue Form zur Befriedigung der Arbeitskraftansprüche ins Leben. Dank der grossen technischen Entwicklung des Massenverkehrs, wurde die Mobilisierung eines ansehnlichen Teils der Industriearbeiter ermöglicht. All dies hat eine eigenartige Modifizierung des Siedlungsnetzes und die Entstehung einer neuen Siedlungsform, der industriellen Agglomeration zur Folge.

Parallel mit der massenhaften Differenzierung der Arbeits- und Wohnstätten, als organisch dazugehörend, bewegt sich die funktionelle Integration der in diesem Prozess teilnehmenden Siedlungen. Rings um die als Arbeitszentren geltenden Siedlungen entwickeln sich die immer breiter werdenden Wohngürtel, die sich funktionell mehr und mehr verschmelzen, und sich in der Richtung zur Vereinigung zu einem einzigen Siedlungskomplex entwickeln.

Der Kern der industriellen Agglomerationen, um denen sich ein Kristallisationsprozess des Siedlungskomplexes beginnt, ist das Industriezentrum. Dieses industrielle Zentrum der Pendelfahrten einwärts ist zugleich die Arbeitsstätte ausser der ortsansässigen Bevölkerung, auch die der Bewohner der - in einer Zone mit einem Radius von 15-30 Km Umkreis liegenden Siedlungen. Das Verhältniss der Einpendler /Pendelgänger einwärts/ erreicht manchmal 100-150 v.H. der ortsansässigen industriellen Arbeiter. Gewaltige Massen der Industriearbeiter strömen, "pendeln" täglich zwischen den städtischen Arbeitsplätzen und ländlichen Wohnstätten. Dieser Blutkreislauf, mit seinem Charakteristischen täglichen Rhythmus, verbindet die Dörfer der industriellen Agglomerationen mit dem Zentrum zu einer stets enger werdenden funktionellen Einheit. Hunderte von unseren Dörfern schalteten sich dadurch in den täglichen Rhythmus des städtischen Lebens der Industrieplätze ein. Die derartig zur neuen Rolle, zur Wohnortfunktion gelangten Dörfer verloren allmählich ihren Agrarcharakter und bilden heute die räumlich immer rascher ringförmig wachsende Gruppe der "verstädterten Siedlungen".

Die Untersuchung dieser, den Charakter einer aufgelockerten Stadt zeigenden Siedlungskomplexe, ist sowohl in theoretischer, wie auch in praktischer Hinsicht von Wichtigkeit. Zur planmässiger Gestaltung einer sich ökonomisch und gesund entwickelnden Siedlungsstruktur ist die eingehende Untersuchung der industriellen Agglomerationen unentbehrlich. Meine siedlungsgeographischen Arbeiten im Vorjahre, richteten sich auf

die Erforschung der industriellen Agglomerationen des Landes, zwecks Feststellung deren Gebiete, Grenzen und strukturellen Hauptzügen. Im Rahmen dieses kurzen Vortrages berichte ich nur über eine Teilfrage meiner Forschungsergebnisse, d.h. über meine sich auf die Eigenarten der Strukturelemente von industriellen Agglomerationen beziehenden Feststellungen. Wegen der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit möchte ich in erster Linie - die Details meidend - das Gesamtbild schildern.

2. Die räumliche Verbreitung unserer industriellen Agglomerationen, die Hauptzüge ihrer Siedlungsstruktur.

Die industriellen Arbeitsstätten verteilen sich auf dem Gebiet des Landes nicht gleichmässig, sondern gruppieren sich hauptsächlich entlang zweier Hauptlinien: 1./ Die erste Hauptlinie bildet die Donautrecke zwischen Győr und Dunaujváros. Die grösstenteils auf Flussterrassen angesiedelten industriellen Städte und Dörfer bilden hier eine beinahe zusammenhängende Siedlungskette. 2./ Das Vorkommen nutzbarer Mineralrohstoffe und Gesteine bildet die zweite Hauptlinie. Diese entwickelt sich der Linie des Ungarischen Mittelgebirges folgend, im allgemeinen in einer langen von SW nach NO führenden transversalen Zone. Entlang dieser beiden Hauptlinien gruppiert sich nach der Zahl der Beschäftigten das Dreiviertel der Industrie des Landes. In diesem Gebiet ist eine starke Agglomeration der Siedlungen zu beobachten. Die grösseren Industriestädte und die dichte Schar der einander nahe liegenden Bergbaudörfer als arbeitstättezentren, werden heute von einer Anzahl Wohndörfer umgeben. Die auf diesem Gebiet liegenden 74 Arbeitsstätten-siedlungen entwickelten um sich herum einen von 471 Wohnsiedlungen bestehenden Wohngürtel. Die einzelnen Agglomerationen umfassen 50-150 verwaltungsgemäss selbstständige, aber funktionell zusammengehörende Siedlungen. Laut meiner Untersuchungen gibt es folgende grössere zusammenhängende Industriebezirke, Industrielle Agglomerationen:

1. Das zentrale Industriebezirk; sowie die Industriebezirke von 2. Borsod, 3. Nord-Transdanubien, 4. Mittel-Transdanubien, 5. Nógrád, 6. Győr, 7. Baranya.

74 v.H. der industriellen Bevölkerung des Landes lebt, arbeitet auf dem Gebiet dieser Industriebezirke. Das übrige Viertel der industriellen Bevölkerung befindet sich räumlich stark geteilt in verschiedenen Gegenden des Landes, in isoliert erscheinenden Industriekerngebieten und kleineren geschlossenen industrialisierten Punkten. / Tafel 1. / Auf Figur 1. hebt sich deutlich die obenerwähnte eigenartige räumliche Anordnung der industriellen Siedlungen des Landes hervor.

Das Bild der räumlichen Verteilung der Industrie des Landes zeigte vor der Sozialismus sehr verzerrte Züge. Ausser dem Budapest gab es keinen anderen entwickelten Industriebezirk. Nur einige - sich hauptsächlich auf das Gebiet der Kohlenbecken konzentrierende, über dem Durchschnitt industrialisierte Bezirke und einzelne isolierte Industriezentren, zeichneten sich auf dem Landesgebiet ab. - In den Jahren des Sozialismus veränderte sich sowohl mengenmässig, wie auch strukturell die Industrieproduktion gewaltig. Die entscheidende Rolle spielt heute die Schwerin-

dustric. All dies ergab auch eine grundlegende Veränderung in der früheren räumlichen Verteilung der industriellen Arbeitsstätten. Neben der Weiterentwicklung von Budapest, entstanden im Lande neue Industriebezirke, vorerst in den Schwerindustriezentren. Wie meine Untersuchungen es erwiesen, wuchs durch dieses Ergebnis die Zahl der Industriebezirke heute auf 7.

Von unseren 3273 Siedlungen gehören 545 zu den Industriebezirken, Ihre Fläche nimmt zwar nur 1/6 des Landesgebietes ein, aber die hiesige Industrieproduktion konzentrierte hier 39 v.H. der Landesbevölkerung. Dadurch hebt sich ihre Volksdichte weit über den Landesdurchschnitt, und erreicht nahezu deren 2 1/2 fache.

Die beiden Grundelemente ihrer Struktur sind: das auf geringe Fläche gedrängte industrielle Arbeit: stättezentrum, bzw. Zentren und der sie umgebende, sich stetig ausdehnende Ring des Wohngürtels. /Tafel 2./

Die Entwicklung unserer Industriebezirke, sowie deren gesunde Funktionierung wird in grossem Masse durch das richtige Verhältnis der Strukturelemente beeinflusst. In diesem Verhältnis erscheint aber die Zusammenwirkung mehrerer Faktoren, In diesem führen eine wirksame Mitsprache: die industrielle Struktur der Industriebezirke, die Gestaltung der Arbeitskraftansprüche, die Eigenarten des Siedlungsnetzes im Industriebezirk, die mit dem Wohnort zusammenhängenden speziellen Ansprüche der Bevölkerung usw. Da für eine Untersuchung, bzw. Besprechung sämtlicher Faktoren hier keine Möglichkeit besteht, soll von ihnen nur der allerwichtigste - die Struktur der Industrie - hervorgehoben werden, der sich auch am meisten zur Klarlegung der Eigenschaften der Siedlungsstruktur in den Industriebezirken eignet. /Tafel 3./ In allen unseren Industriebezirken ist die Schwerindustrie der führende Industriezweig. Ausgenommen des zentralen Industriebezirkes, sowie des von Győr, verdrängt sogar die Schwerindustrie die anderen Industriezweige fast vollständig. Besonders in den Industriebezirken von Nógrád und Nord-Transdanubien kann man das beobachten, wo 90-98 v.H. der in Industriebetrieben Beschäftigten in der Schwerindustrie arbeitet. Im grossen Übergewicht der Schwerindustrie bleiben die Industriebezirke von Borsod und Mittel-Transdanubien nur wenig zurück. Durch die Betriebe der Leicht- und Nahrungsmittelindustrie, haben Győr und Budapest ein weniger einseitiges industrielles Profil.

Jene Zweige der Schwerindustrie, die ausser, dass sie stark arbeitsansprüchlich sind, auch vorwiegend eine Arbeitergarde mit hoher Fachausbildung beanspruchen und weniger qualifizierte Werk-tätigen nur in geringerer Masse beschäftigen, konzentrierten sich überwiegend auf Budapest und Umgebung, sowie auf 1-2 Grosstädte. Die Mehrheit ihrer Arbeitergarde hat sich bereits früher von der Landwirtschaft losgelöst, und bilden heute die am meisten ver-städterten Elemente unserer Industriearbeiter. Die Folge der grossen städtischen Konzentration von Arbeitsstätten war hier das Aufkommen eines sehr stark entwickelten Pendlerverkehrs.

Die beiden Zweige der Schwerindustrie, - der Bergbau und die Rohstoffproduktion, - die sich hauptsächlich an die Rohstoff-

vorkommen orientierten, beschäftigten heute noch eine ansehnliche Zahl von Hilfsarbeitergarden. Die Mehrheit ihrer Industriearbeiter löste sich von der Landwirtschaft heute noch nicht vollständig los. Der Anspruch auf die Aufrechterhaltung des Zusammenhanges mit der Agrarproduktion offenbart sich heute noch in der Form der "Doppelbeschäftigung". Dies hingegen wirkt sich auf die Bildung der Siedlungsstruktur aus. Mit Rücksicht einerseits auf die zeitweilige Wanderung, Bewegung der Arbeitsstätte /Wanderschürfen/, andererseits auf die speziellen, mit dem Wohnort verbundenen Ansprüche /Doppelbeschäftigung/ der Mehrzahl der Arbeiter, kann der Bergbau und die Grundstoffe erzeugende Industrie die grosse Schaar ihrer Pendelgänger heute noch nicht entbehren.

80 v.H. der industriellen Pendelgänger -- 232 407 Personen -- arbeiten in den 7 Industriebezirken des Landes. Dadurch pendeln in unseren Industriebezirken von 100 industriellen Arbeitnehmern durchschnittlich 29. Von ihnen fahren 23 täglich zu ihrer Arbeitsstätte; 6 fahren in einer selteneren Zeitspanne nach Hause. Zu den einzelnen Industriebezirken knüpft sich pendelnde Menschenmenge von sehr verschiedenem Ausmass. Die Struktur der Industrie, hauptsächlich der Anteil des Bergbaues und das Ausmass der Ansiedlung in den Arbeitsorten, haben weitgehend das Verhältnis zwischen "stabiler" und "mobiler" Bevölkerung beeinflusst. Während in den Bergbaubezirken von 100 industriellen Werkträgern 40-60 tägliche Pendelgänger sind, ist deren Zahl im Industriebezirk Győr 38, im Zentralen Industriebezirk 22. Nicht gering ist das Ausmass der Kreuzpendelfahrten im Pendelverkehr der Bergbaubezirke.

3. Die Arbeitsstättezentren der Industriebezirke

Unsere Industriebezirke sind allein im Falle Győr ausschliesslich mit solchen Industriebetrieben verbunden, die sich auf dem Gebiet einer einzigen Siedlung konzentrierten. Die anderen Industriebezirke sind Agglomerationen je einer grösseren und zahlreichen kleineren Einpendelzentren und der mit ihnen verbundenen Wohnsiedlungen /Tafel 4./

Zwar ist die Arbeitsstättekonzentration von Budapest in Landesrelation von hervorragendem Masse, aber im Kreis der Hauptstadt entstanden in den letzten Jahrzehnten mehrere Siedlungen von "Arbeitsstättecharakter". Dieser Prozess, - Bildung von Industriezentren, - scheint allmählich immer kräftiger zu werden, einestheils durch die angehenden Schritte zur Dezentralisation der hauptstädtischen Industrie, welche Siedlungen mit vorheriger Wohnfunktionen zu Einpendlerzentren umstaltet, andererseits dadurch, dass der Vorstadtgürtel von Budapest sich sehr schnell ausdehnte und auch Industriestädte einverleibte /z.B.Vác/.

Die kleineren, weniger als 5000 industrielle Werkträger beschäftigende Industriezentren haben im Leben unserer Industriebezirke eine wichtige Rolle. In unseren Bergbaubezirken bilden die Mehrheit der industriellen Arbeitsstätten solche kleinere Arbeitsstättezentren, die allgemein 1500-3000 Werkträger beschäftigen. Diese bilden den grösseren Anteil /70-80 v.H./ der Einpendlerzentren in den Industriebezirken von Nógrád, Mittel-Transdanubien, Baranya und Borsod. Sie sind meistens in unmittelbarer Nähe zu einander liegende Bergbaudörfer und durch das Wanderbergerarbeit

arbeiten sie mit einer grossen Zahl von Kreuzpendler.

Eine verhältnismässig bescheidene Rolle spielen bereits die mit 5 - 10 000 industriellen Werkstätigen arbeitenden Arbeitsstättenzentren von mittlerer Grösse. Gemeinden mit starker Verstädterung und Kleinstädte gehören zu ihren Reihen. Beinahe alle sind Siedlungen mit scharf ausgeprägtem industriellen Profil, mit schwacher entwickelten städtischen Funktionen /Várpalota, Ajka, Oroszlány, Kazincbarcika, usw./. Die 10-20 000 Werkstätigen beschäftigenden Industriezentren /Ózd, Tatabánya, Komló, Dunaujváros und Salgótarján/ gehören nach ihrer Einwohnerzahl zu unseren Mittelstädten. Der zahlenmässige Anteil ihrer Beschäftigten repräsentiert ein grösseres Gewicht, als jenes der Kleinstädte /21,7 v.H./

Von unseren Grossstädten bilden Budapest, Miskolc, Pécs und das, aus der Reihe der Mittelstädte sich immer rascher emporhebende Győr, die Arbeitsstättenzentren von grösserem Ausmasse unserer Industriebezirke. Ihre Betriebe beschäftigen siedlungsweise 20-40 000 Industriebearbeiter. Von sämtlichen Werkstätigen unserer Industriebezirke, - ohne Budapest gerechnet - arbeiten 27,2 v.H. in den letzteren 4 Städten. Allein die Hauptstadt beschäftigt 61,1 v.H. sämtlicher industriellen Werkstätigen unserer Industriebezirke /Tafel 6./

Die Arbeitsstättenzentren der Industrie knüpfen sich also mit Übergewicht an die Bergbaudörfer und grösseren Städte. Von den Städten spielen die Kleinstädte eine unverhältnismässig geringe Rolle. Aber auch die Mittelstädte können mit den rasch fortschreitenden Arbeitsstättenkonzentration der grösseren Industriezentren heute noch nicht wetteifern. Dass diese, sich gegen die Grossstädte richtende Orientierung nicht noch grösseres Ausmass nahm, ist jener planmässig fördernden Städteentwicklung zu verdanken, die die klein- und mittelstädtischen Zentren unserer Industriebezirke schuf, deren Mehrzahl während der vergangenen 10 Jahren den Rang einer Stadt erreichte.

In der planmässigen Ausgestaltung der Siedlungsstruktur der Industriebezirke bildet die jetzige Entwicklungsphase die Lösung grosser und wichtiger Aufgaben. In dieser Phase ist die richtige Auswahl der Kerngebiete, der Motoren in den Industriebezirken, sowie deren in raschem Tempo erfolgende Entwicklung zur Stadt, Mittel- und Grossstadt zu lösen.

4. Gürtel der Wohnsiedlungen

Die Hauptelemente des Wohngürtels unserer Industriebezirke sind: die verstädterten Gemeinden. Die Verstädterung zeigt sich heute noch vorerst in der Berufsstruktur ihrer Bevölkerung, in der Umgruppierung der Agrarbevölkerung in die Industrie. 25-60 v.H. ihrer berufstätigen Bevölkerung ist industrieller Pendelgänger nach auswärts /Auspendler/.

Die, mit den Arbeitszentren benachbarten oder innerhalb eines von denen auf 10-15 Km erstreckenden Gürtels liegenden Gemeinden knüpfen sich mit intensivstem Pendlerverkehr zu den Arbeitsstättenzentren. 35 - 60 v.H. ihrer berufstätigen Bevölkerung wird von

einer Menge von Auspendlern gebildet. Diese Gemeinden haben eine ausgesprochen entwickelte Wohnortfunktion. Sie bilden den inneren Wohngürtel um das Zentrum.

Der andere Teil des Wohngürtels, der äussere Wohngürtel, entsteht aus jenen Gemeinden, die erst allmählich in unseren Tagen zu Siedlungen mit Wohnortfunktion werden. 40-50 v.H. ihrer berufstätigen Bevölkerung ist noch agrarisch, aber die Zahl ihrer industriellen Auspendler überschreitet bereits 25 v.H. aller Berufstätigen. Diese Gemeinden umfassen in einer breiten Zone die Gesamtheit der arbeitsstättezentren und des inneren Wohngürtels. Der äussere Wohngürtel steht in Berührung mit jenen Agrardörfern, dessen Bevölkerung in der Mehrzahl noch von der Agrarwirtschaft lebt. Neben der, das Übergewicht bildende Agrarbevölkerung, kommt siedlungsweise in diesen auch eine 100 überschreitende - häufig sogar 350-400 erreichende - Zahl industrieller Auspendler vor. Zwischen der Dreiergruppe: Arbeitsstättezentren - Wohngürtel - Agrardörfer, ist also der Übergang allmählich.

Der äussere und innere Wohngürtel ist in sämtlichen Industriebezirken nicht gleichmässig entwickelt. In dem Masse ihrer Verschiedenheit widerspiegeln sich die Siedlungsverhältnisse, des Industriebezirkes, die Sonderheiten ihrer Verkehrslage, das Entwicklungsstadium des Industriebezirkes usw.

Die Verkehrslinien, die die Arbeitsstättezentren und Wohn-gemeinden verbinden, sind die Kanäle des täglichen Stromes der werktätigen Bevölkerung. Die Hauptverkehrsmittel des Pendlerverkehrs sind die Eisenbahnen und Autobusse. Von den Pendelgänger erreichen 45 v.H. mit Eisenbahn, 52 v.H. mit Autobussen und 3 v.H. in anderer Art und Weise - mit Fahrrad, zu Fuss, usw. ihren Arbeitsplatz. An der Abwicklung des Pendlerverkehrs nehmen die zwei Hauptverkehrsmittel in den einzelnen Industriebezirken in sehr verschiedenem Verhältnis teil.

In unseren Bergbaubezirken ist der Autobusverkehr ausschlaggebend. Autobuskursfahrten der Unternehmungen befördern die Werk-tätigen von ihren Wohnstätten zu ihren Arbeitsstätten. Hier gelangen 70-90 v.H. der Werk-tätigen mittels Autobusse zu ihren Arbeitsstätten. Im Pendlerverkehr des Zentralen und Győrer Industriebezirkes, sowie in dem von Miskolc, spielt jedoch der Eisenbahn-personenverkehr eine ausschlaggebende, wenn auch nicht ausschliessliche Rolle. Hier zweidrittel der industriellen werktätigen Einpendler - im Kreis Budapest 90 v.H. - erreicht seinen Arbeitsplatz mittels Eisenbahn. Demzufolge zieht sich der Wohngürtel fächerförmig entlang der Eisenbahnhauptlinien. Hier sind auch Wohnorte bis 50 Km entfernt von den Arbeitsstätten, die Grenzen des Siedlungsgebietkomplexes weit hinausschiebend /z.B. Im Falle von Budapest und Miskolc/. Viel enger sind diese Möglichkeiten bei den auf stark hügeligem Terrain liegenden Siedlungen des Mittelgebirges, wo, zu den durch das Terrain bestimmten Hindernissen des Verkehrs, auch noch die Spaltung der Arbeitskraftanziehung unter zahlreichen kleineren Arbeitsstättezentren dazukommt. Diese, sowohl auch die - durch das Wanderbergarbeit bestimmten Kreuzpendlerfahrten - mässigten die zu grosse Ausdehnung des Wohngürtels.

Am breitesten ist der Wohngürtel rings um die Hauptstadt. Der Arbeitskraftanspruch und die zentrale, verkehrsgünstige Lage von Budapest, wie auch sein im Landesverhältnis entwickelter Personverkehr motivieren das. Der 138 Gemeinden zählende Wohngürtel umgibt die Hauptstadt als Zentrum in einer durchschnittlich 25-30 Km breiten Zone. Der Wohngürtel erstreckt sich fächerförmig entlang der Eisenbahnhauptlinien und erreicht in diesen Abschnitten 50-60 Km. Lajosmizse, die am weitesten gelegene Wohngemeinde liegt 75 Km. von Budapest. Der Wohngürtel steht im Westen an einer breiten Stecke in Berührung mit dem Gebiet des Nordtransdanubischen Industriebezirkes, der ihre Ausbreitung ver-ringernd beeinflusst. Im Süden vereinigt er sich mit dem Wohngürtel von Dunaujváros. - Der innere Ring mit intensivstem Pendlerverkehr, des um die Hauptstadt entstandenen ansehnlichen Wohngürtels, erstreckt sich schon weit über die 45 Minuten Fahrzone. Am Rande dieser Zone wohnenden Pendelgänger erreichen ihren Budapester Arbeitsplatz durchschnittlich in einer Fahrt von 70-80 Minuten. Schon dies beweist die brennende Notwendigkeit des Ausbaues eines Schnellbahnverkehrs behufs Abkürzung der Fahrzeit. In steigendem Masse meldet sich dieses Anrecht, wenn wir auch die entferntesten Wohngemeinden berücksichtigen, von wo aus die tägliche Pendelfahrt vom Wohnort zur Arbeitsstätte schon zwei Stunden in Anspruch nimmt.

Der Wohngürtel des Borsoder Industriebezirkes, nähert sich hinsichtlich der Grösse seines Gebietes an jenem des Zentralen. Miskolc, die Bergbaugemeinden im Sajó-Tal und das Schwerindustriezentrum Ózd bilden die Arbeitsstättezentren dieses Industriebezirkes, sich auf einem dreieckförmigen Gebietskomplex verdichtend. Zu diesem Kerngebiet knüpfen sich allseitig die Wohnsiedlungen. Der Borsoder Industriebezirk steht im Westen in unmittelbarer Berührung mit dem von Nógrád. Die an der Grenze liegenden Wohn-gemeinden entstanden durch die gemeinsame Arbeitskraftanziehung beider Industriebezirke. - Die Entfernung zwischen Arbeits- und Wohnstätte im Borsoder Industriebezirk liegt nach der Fahrzeit gerechnet durchschnittlich innerhalb 60 Minuten, aber auch hier kommen extreme Fälle vor.

In den beiden, auf dem Gebiet des Transdanubischen Mittelgebirges liegenden Industriebezirken - des Nord- und Mitteltransdanubischen -, bilden die Wohngemeinden keinen regelmässigen Gürtel, sondern erscheinen eingedrungen zwischen die inselartig liegenden Arbeitsstättezentren, - Einpendlerzentren. Besonders der jüngst entstandene Mitteltransdanubisch Industriebezirk trägt an sich die Merkmale des erst in Ausbreitung begriffenen lockeren Zustandes. Die Bildung seines inneren Wohngürtels geht in unseren Tagen vor sich, in einer Zone, das von den den Arbeitsstätten innerhalb 8 - 10 Km entfernt liegt.

Im Nógráder Industriebezirk - gemäss seiner Siedlungsstruktur, knüpft sich eine Vielzahl von kleinen Dörfern an den Arbeitsstättezentren. Diese Dörfer mit geringer Einwohnerzahl und kleiner Gemarkung wickeln einen sehr intensiven Pendlerverkehr ab, dessen Aufrechterhaltung - angesichts der Zersplitterung des Wohngürtels - infolge des Zerfallens auf die Vielzahl der Zwergdörfer - aber sehr kostspielig ist. Im Industriebezirk Baranya,

auf einem durch kleine Dörfer gekennzeichneten anderen Gebiet des Landes, wurde dieses Problem durch Ansiedlung eines grossen Teils der Pendelgänger in ihren Arbeitsstätten gelöst.

Im Wohngürtel von Győr, ähnlich dem der Hauptstadt-, entstanden entlang der Eisenbahnhauptlinien fächerförmige Ausläufer, die bereits eine Fahrdistanz von 60 Minuten erreichten. Eine Weiterentwicklung des inneren Wohngürtels, der die Stadt in einer Entfernung von 10-15 Km. umgibt, sowie dessen Verdichtung, sollen zur Verhinderung einer zu grossen Verbreiterung Hilfe leisten.

Die Mehrzahl unserer Wohngemeinden - 426 Gemeinden - gehören zur Gruppe der Klein- und Mitteldörfer. Unter ihnen sind am wichtigsten die Dörfer mit 1000-5000 Einwohner, die - mit 622 000 Einwohner auf ihrem Gebiet, - insgesamt 55 v.H. der Bevölkerung aller Wohngemeinden umfassen. /Tafel 5./ In allen unseren Industriebezirken bilden diese die Basis des Wohngürtels. Die starke Entwicklung ihrer Einwohnerzahl steht im scharfen Gegensatz zu der Stagnierung, Rückbildung der kleineren Dörfer /145 Siedlungen/ des Wohngürtels. Hauptsächlich vermindert sich die Bevölkerung der Zwergdörfer mit weniger als 500 Einwohner stark, das ein Zeichen der allmählichen Liquidierung solcher kleinen Siedlungen ist.

Gegenüber dem, für unsere Agrargebiete allgemein charakteristischen lockeren Siedlungsnetz, sind die Wohngürtel unserer Industriebezirke durch grosse Siedlungsdichte, ansteigende Wohnortsdichte und das Übergewicht der Gebiete mit Klein- und Mitteldörfer gekennzeichnet. Die Ursachen aber sind nur teilweise die Terrainverhältnisse; sie sind nämlich in Mehrzahl auf stark gegliedertem Terrain liegende Gebirgssiedlungen. Eine ebenso sehr grosse Siedlungsdichte charakterisiert den inneren Ring des Wohngürtels um die Hauptstadt, das aber von einer Einwirkung solchen Terrains gänzlich frei ist, da dieser auf ebennem Terrain von Dörfern des Alföld entstand. - Die Auflockerung der Siedlungsdichte des Wohngürtels, die stärkere Konzentrierung der Bevölkerung in einzelnen grösseren Siedlungen ist heute noch kaum wahrzunehmen; die Siedlungen mit mehr als 5000 Einwohner bilden nicht einmal den fünften Teil der Gesamtbevölkerung des Wohngürtels. Die Verdichtung der Wohngürtel der Industriebezirke geht rhythmisch vor sich, hauptsächlich durch die Zunahme der Bevölkerungszahl der in Übergewicht vorhandenen Klein- und Mittelgemeinden. Für den Gang der Entwicklung von Wohnorten ist heute nicht die Grösse der Bevölkerungszahl der Siedlungen entscheidend, sondern ihre guten Verkehrsbeziehungen zu den Arbeitsstätten.

Dieses Siedlungsnetz, - neben der Entwicklung des Verkehrs auf den nötigen Stand -, scheint die sich an den Wohnort knüpfenden Ansprüche der Bevölkerung der Wohngemeinden im Grossen heute noch zu befriedigen, da es auch weiterhin eine Verbindung mit der Agrartätigkeit aufrecht zu erhalten vermag, einen nötigen Raum für die verschiedenen Formen der Doppelbeschäftigung sichernd. Im weiteren Abschnitt der Entwicklung ist eine gewisse der Siedlungsdichte des Wohngürtels, sowie eine mässige Konzentrierung der Bevölkerung zu erwarten. Dieser Prozess saniert während mehrerer Jahrzehnte die Mehrzahl der Zwergdörfer der Wohngürtel in unseren Bergländern, wodurch die Zahl der am wenigsten ökonomisch in Be-

trieb setzbaren Siedlungen sich beträchtlich vermindert. Eine Auflockerung des Siedlungsnetzes in den Industriebezirken auf dem Gebiete unserer Mittelgebirge, ist in grösserem Mäss-Stab auch während der nächsten Jahrzehnten nicht zu erwarten. Nämlich in den hier in Mehrzahl befindlichen Klein- und Mitteldörfern eine Bevölkerungszunahme - wodurch sie zu Siedlungen von kleinstädtischem Charakter wachsen würden, - in solcher Masse unwahrscheinlich ist.

Die kleineren örtlichen Zentren innerhalb des Wohngürtels bieten heute noch keine wesentlich günstigere Lebensverhältnisse als die in Verstädterung begriffenen Klein- und Mitteldörfer ihrer - in Mehrzahl noch doppelbeschäftigten - Bevölkerung bieten können. Ihre Rolle kann nur dann eine bedeutendere werden, wenn in der beruflichen Struktur der Bevölkerung des Wohngürtels die agrarische und nichtagrarische Tätigkeit voneinander, dem heutigen gegenüber, wesentlich isolierter sein wird.

Tafel 1. Die Verteilung der industriellen Werk­ tätigen des Landes unter den Industriebezirken, industriellen Kerngebieten und kleineren industrialisierten Punkten

| | Zahl sämtlicher industriellen Werk- tätigen 1960 | Von ihnen indust- rieller Pendelgän- ger | |
|--|---|--|------|
| | | Zahl | % |
| I. Industriebezirke | | | |
| 1, Zentraler | 523 205 | 113 923 | 21,8 |
| 2, Borsoder | 91 774 | 40 537 | 44,2 |
| 3, Nord-Transdanubien | 52 650 | 21 708 | 41,8 |
| 4, Mittel- -- | 40 983 | 20 455 | 49,9 |
| 5, Baranyaer | 35 933 | 9 915 | 27,6 |
| 6, Győrer | 27 669 | 10 627 | 38,4 |
| 7, Nógráder | 25 617 | 15 232 | 59,5 |
| Industriebezirke insgesamt | 797 831 | 232 397 | 29,1 |
| II. Industriekerngebiete insgesamt | 94 396 | 25 408 | 27,2 |
| III. Kleinere industria- lisierte Punkte insgesamt | 192 098 | 34 127 | 17,8 |
| Ungarn zusammen | 1 084 316 | 291 932 | 26,9 |

Tafel 1. Die Verteilung der industriellen Werk­
tätigen des Landes unter den Industriebezirken, industriellen
Kerngebieten und kleineren industrialisierten
Punkten

| | Zahl sämtlicher industriellen Werk- tätigen 1960 | Von ihnen indust- rieller Pendelgän- ger | |
|---|---|--|-------------|
| | | Zahl | % |
| I. Industriebezirke | | | |
| 1, Zentraler | 523 205 | 113 923 | 21,8 |
| 2, Borsoder | 91 774 | 40 537 | 44,2 |
| 3, Nord-Transdanubien | 52 650 | 21 702 | 41,8 |
| 4, Mittel- -"- | 40 983 | 20 455 | 49,9 |
| 5, Baranyaer | 35 933 | 9 915 | 27,6 |
| 6, Győrer | 27 669 | 10 627 | 38,4 |
| 7, Nógráder | 25 617 | 15 232 | 59,5 |
| Industriebezirke insgesamt | 797 831 | 232 397 | 29,1 |
| II. Industriekerngebiete insgesamt | | | |
| | 94 396 | 25 408 | 27,2 |
| III. Kleinere industria- lisierte Punkte insgesamt | | | |
| | 192 098 | 34 127 | 17,8 |
| Ungarn zusammen | 1 084 316 | 291 932 | 26,9 |

Tafel 2. Die Industriebezirk beschäftigten Pendelgänger und die in ihren Arbeitsstätten wohnhaften Industriellen Werk tätigen. - Stand 1959. XII.31.

| Industriebezirk | Industrielle | | Pendelgänger | | Kreuzpendler | | Pendler außerhalb des Wohnungürtels | | Zahl der täglich pendelnden | | Zahl der in selte-ner Zeit-abschnitt-ten Pen-delnden | | |
|--------------------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|--------|-------------------------------------|-------|-----------------------------|-------|--|---------|--------|
| | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | | | |
| 1. | 523 205 | 409 282 | 78,2 | 113 923 | 21,8 | 82386 | 91,6 | 3367 | 3,7 | 4103 | 4,6 | 89 856 | 24 067 |
| 2. | 91 774 | 51 237 | 55,8 | 41 537 | 44,2 | 25009 | 76,9 | 4872 | 15,0 | 2615 | 8,1 | 30 496 | 8 041 |
| 3. | 52 650 | 30 942 | 58,8 | 21 708 | 41,2 | 12356 | 78,3 | 2924 | 17,9 | 1068 | 6,5 | 16 348 | 5 360 |
| 4. | 40 983 | 20 528 | 50,1 | 20 455 | 49,9 | 14920 | 70,4 | 2110 | 12,5 | 2891 | 17,1 | 16 921 | 3 534 |
| 5. | 35 933 | 26 018 | 72,4 | 9 915 | 27,6 | 3363 | 46,9 | 1354 | 18,8 | 2462 | 34,3 | 7 179 | 2 763 |
| 6. | 27 699 | 17 042 | 61,6 | 10 627 | 38,4 | 7450 | 73,0 | - | - | 2762 | 27,3 | 10 212 | 415 |
| Industriebezirk zusammen | 25 617 | 10 385 | 40,5 | 15 232 | 59,5 | 8838 | 70,3 | 2344 | 18,6 | 1400 | 11,1 | 12 582 | 2 650 |
| Industriebezirk zusammen | 797 831 | 565 434 | 70,9 | 232 397 | 29,1 | 153222 | 81,5 | 16971 | 9,2 | 17301 | 9,3 | 105 504 | 46 848 |
| Industriebezirk zusammen | 1084 316 | 792 474 | 73,1 | 291 932 | 26,9 | - | - | - | - | - | - | 236 207 | 55 725 |

1. Zentlarer, 2. Borschoder, 3. Nord-Transdanubisch, 4. Mittel-Transdanubisch, 5. Baranyaer, 6. Györner, 7. Nógráder.

Tafel 3. Die Verteilung der Industrie der Industriebezirke nach den Hauptgruppen der Industrie, auf Grund der Zahl der Beschäftigten. - Stand 1959. XII. 31.

| Industriebezirke | Borjoun | | Schwerindustrie ohne Bergbau | | Schwerindustrie zusammen | | Sonstige Industrie | | Beschäftigten insgesamt | |
|-------------------------------|---------|--|------------------------------|--|--------------------------|------|--------------------|------|-------------------------|-----|
| | Zahl | Personen in % der in der Schwerindustrie Werktätigen | Zahl | Personen in % der in der Schwerindustrie Werktätigen | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % |
| 1. Zentraler | 3 235 | 1,1 | 301 994 | 98,9 | 305 228 | 58,0 | 217 977 | 42,0 | 523 205 | 100 |
| 2. Borsoder | 29 791 | 36,6 | 51 635 | 63,4 | 81 426 | 89,0 | 10 348 | 11,0 | 91 774 | 100 |
| 3. Nord-Transdani- bisch | 30 984 | 65,0 | 16 677 | 35,0 | 47 661 | 91,0 | 4 989 | 9,0 | 52 650 | 100 |
| 4. Mittel-Transdanu- bisch | 18 748 | 54,7 | 15 542 | 45,3 | 34 290 | 84,0 | 6 703 | 16,0 | 40 983 | 100 |
| 5. Baranyaer | 20 363 | 74,5 | 6 961 | 25,5 | 27 342 | 76,0 | 8 609 | 24,0 | 35 933 | 100 |
| 6. Gyórer | - | - | 14 039 | 100,0 | 14 039 | 51,0 | 13 630 | 49,0 | 27 669 | 100 |
| 7. Nógráder | 14 898 | 59,4 | 10 194 | 40,6 | 25 092 | 98,0 | 525 | 2,0 | 25 617 | 100 |
| Industriebezirke insgesamt | 118 018 | 22,0 | 417 042 | 78,0 | 535 060 | 67,0 | 262 771 | 33,0 | 797 831 | 100 |

Tafel 4. Verteilung der Arbeitsstättenzentren unserer Industriebezirke, nach ihrer Grösse

| Industriebezirke | 800-1500 | 1500-3000 | 3000-5000 | 5000-10000 | 10000-20000 | 20000-40000 | 40000 | Zusammen | Durchschnittliche Personen Zahl |
|------------------|---|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------|----------|---------------------------------|
| | industrielle Werktätigen beschäftigende Arbeitsstätten Siedlungen, Zahl | | | | | | | | |
| 1. | 1 | - | - | 2 | 1 | - | 1 | 5 | 6506** |
| 2. | 12 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | - | 22 | 4400 |
| 3. | 2 | 5 | 2 | 2 | 1 | - | - | 12 | 4400 |
| 4. | 10 | 4 | - | 3 | - | - | - | 17 | 2800 |
| 5. | 4 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 7 | 5100 |
| 6. | 6 | 2 | 1 | - | 1 | - | - | 10 | 2600 |
| 7. | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 27700 |
| Zusammen | 35 | 16 | 6 | 6 | 5 | 3 | 1 | 74 | - |

Durchschnitt ohne Budapest.
Budapest: 480 000

Tafel 5. Grössengruppen unserer Wohngemeinden nach ihrer Bevölkerungszahl in den einzelnen Industriebezirken

| Industriebezirke | Weniger als 500 Einwohner | 500-1000 | 1000-2500 | 2500-5000 | 5000-10000 | 10000-25000 | Zusammen | Durchschnittsgrösse nach Einwohner der Wohngemeinden | Zahl |
|---------------------------|---------------------------|---|-----------|-----------|------------|-------------|----------|--|------|
| | | Einwohner zählenden Wohnsiedlungen wohnt die Bevölkerung des Wohngürtels in % | | | | | | | |
| * 1. | - | 1,8 | 14,0 | 28,5 | 29,0 | 26,7 | 100 | 4600 | 138 |
| 2. | 5,3 | 15,5 | 39,4 | 21,5 | 8,5 | 9,5 | 100 | 1400 | 139 |
| 3. | 0,5 | 5,8 | 39,5 | 25,0 | 5,3 | 23,9 | 100 | 2400 | 41 |
| 4. | 1,8 | 8,4 | 16,5 | 20,1 | 10,2 | - | 100 | 1900 | 59 |
| 5. | 10,4 | 14,7 | 45,2 | 29,7 | - | - | 100 | 1250 | 26 |
| 6. | 0,4 | 5,0 | 43,2 | 41,2 | 10,2 | - | 100 | 2100 | 30 |
| 7. | 1,3 | 14,7 | 58,6 | 25,4 | - | - | 100 | 1400 | 38 |
| Industriebezirke zusammen | 1,5 | 6,4 | 28,4 | 26,4 | 19,1 | 18,2 | 100 | 2400 | 471 |
| Einwohnerzahl | 17496 | 72702 | 322112 | 299839 | 217294 | 206990 | | 1,135938 | |

* 1. Zentraler, 2. Borsodor, 3. Nord-Transdanubisch, 4. Mittel-Transdanubisch, 5. Baranyaor, 6. Györor, 7. Nógrádor.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ АГГЛОМЕРАЦИИ ВЕНГРИИ

Эдит Леттрих

- Резюме -

Докладчик указывает на то, что за прошедшие 10 лет, в связи с большими темпами индустриализации страны в окрестностях более крупных промышленных центров территориальный разрыв между местом работы и местом жительства стал массовым явлением. Одновременно с этим, вернее вследствие этого, происходит в большом масштабе концентрация функций населенных пунктов связанных между собой трудовыми поездками. Этот процесс создал в стране комплексы, состоящие из 50 - 150 населенных пунктов, которые по своему характеру уподобились городу. Автор ставил перед собой задачу выявить эти комплексы, найти их границы, набросать в общих чертах структуру их заселения.

В районе промышленных пунктов места работы как бы "притягивают" людей из места жительства. имеется весьма существенная разница между числом жителей населенных пунктов ночью и днем. Среди населенных пунктов индустриального типа автор считает населенными пунктами типа "рабочее место" центры повседневных трудовых поездок рабочих, и стал изучать поселения, связанные с населенными пунктами, как места жительства. Их совокупность и составляет промышленные аггломерации. Автор устанавливает, что в Венгрии индустриальные районы существуют в трех характерных географических вариантах: 1./ большие индустриальные аггломерации, 2./ т.н. промышленные ядра, 3./ промышленные пункты, выделяемые из большого числа поселений сельскохозяйственного характера. В дальнейшем автор описывает характерные особенности географического размещения населенных пунктов индустриального типа при капитализме и при социализме. Автор доказывает, что

помимо одного мощного индустриального района, который образовался вокруг Будапешта при капитализме, за прошедшие 10 лет благодаря социалистической индустриализации в стране создано 6 новых промышленных районов.

Автор концентрирует свое внимание на промышленных аггломерациях. Он показывает основные черты, географические особенности структуры их заселения; По мнению автора, в Венгрии в настоящее время существуют 7 промышленных районов, имеющих относительно большую территорию: 1. Центральный, 2. Боршодский, 3. Ноградский, 4. Северо-Дунаутульский, 5. Средне-Дунаутульский, 6. Дьерский, 7. Бараньяйский. Основными двумя элементами их структуры являются: центр или центры индустриальных рабочих мест, концентрирующиеся на относительно небольшой территории и окружающее их кольцо жилищной зоны. Во всех промышленных районах тяжелая индустрия играет ведущую роль. За исключением Центрального и Дьерского, во всех промышленных районах преобладает производство и выработка исходных материалов, основного исходного сырья. Между структурой промышленности, размером трудовых поездок, потребностью населения в сырье и местными условиями поселений автор находит определенную взаимосвязь. Далее автор рассматривает центры рабочих мест индустриальных районов как один из элементов их структуры. Он устанавливает, что центры мест работы находятся главным образом в больших городах и, в меньшей степени, в шахтерских поселках. Кроме этих двух крайностей - большой индустриальный город и шахтерский поселок - в настоящее время небольшие и средние города не играют еще значительной роли.

Другим элементом структуры промышленных аггломераций является зона населенных пунктов жилищного типа. Автор выделяет два кольца населенных пунктов жилищной зоны по степени интенсивности поездок, а именно: внутреннее и внешнее

кольцо. Внутреннее кольцо жилищных поселений находится примерно на расстоянии 10 - 15 км от центра работ. Там, где железные дороги являются основным транспортным средством для трудовых поездок, - как в Будапеште и Дьере - внешнее кольцо вытягивается словно щупальцами по основным железнодорожным линиям на расстояние 50 - 60 км от места работы. Распределяя и анализируя населенные пункты жилищной зоны по числу жителей, автор приходит к выводу, что для жилищной зоны промышленных районов характерна большая плотность населенных пунктов и преобладание небольших и средних по размеру поселений. В жилищной зоне преобладают населенные пункты, имеющие от 1500 до 2500 жителей. К некоторому изменению в сети населенных пунктов приведет постепенное обезлюдение и ликвидация т.н. карликовых сел с числом населения менее 500 человек каждое. В росте числа жителей жилищных зон решающую роль играло их благоприятное положение по отношению к транспорту, связывающему эти зоны с местами работы. Остальные факторы не играли почти никакой роли.

В заключении автор обращает внимание на необходимость исследования сети населенных пунктов промышленных районов и на актуальность увязки этих исследований с общими государственными планами строительства жилищ. Автор приходит к выводу, что в сети населенных пунктов промышленных районов, складывающейся веками, в настоящее время происходит изменение: стираются различия между городом и деревней, а это подготавливает перераспределение функций между населенными пунктами.

Die wichtigsten Entwicklungsfragen des Siedlungsnetzes in Ungarn

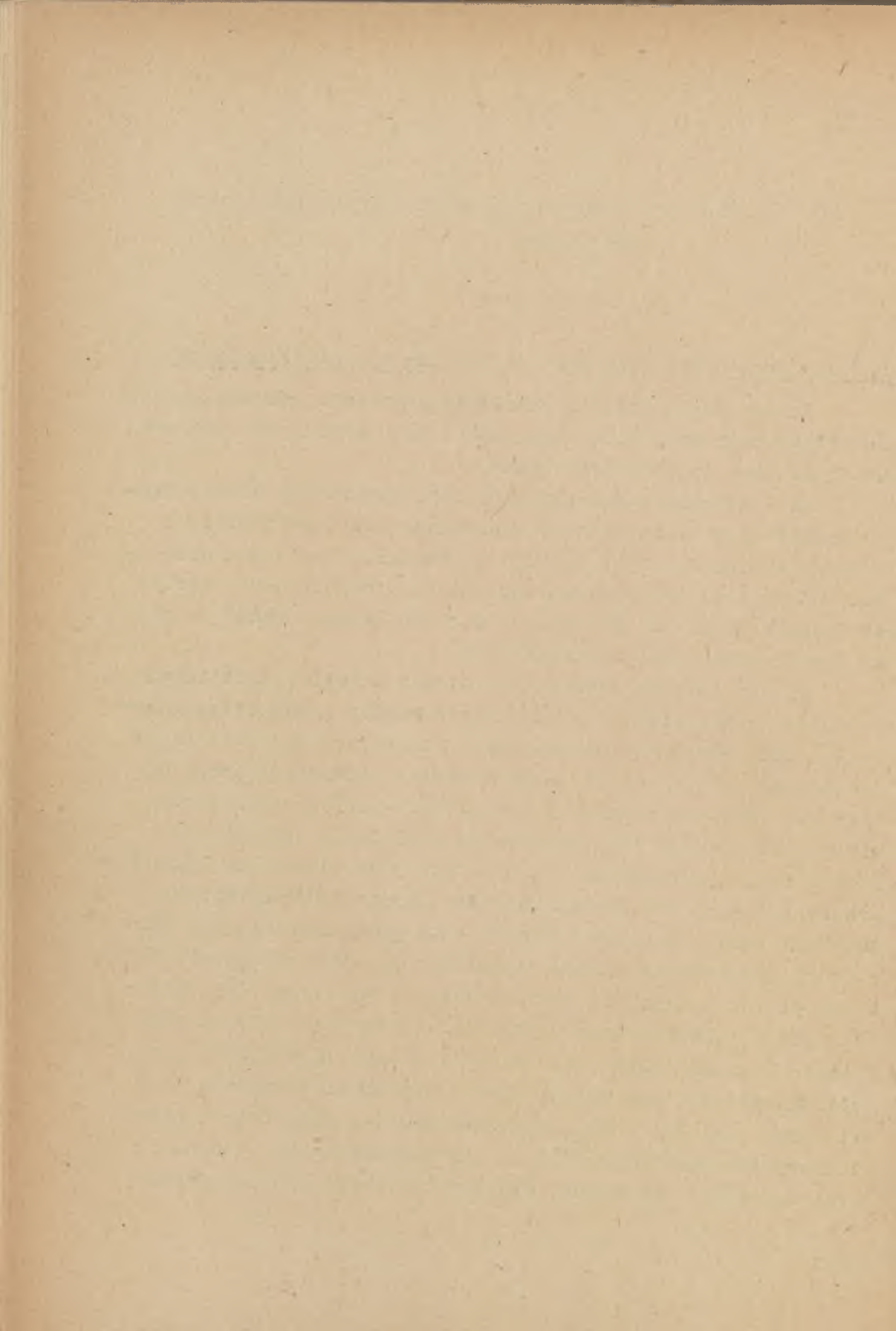
Dr. Ferenc BOROS

1./ Die Grundprinzipien der Entwicklung des Siedlungsnetzes.

In der gegenwärtigen Entwicklungsperiode unseres gesellschaftlichen Lebens tritt der Ausbau des Siedlungsnetzes notwendigerweise in den Vordergrund.

Die Aktualität und Notwendigkeit der Lösung dieser Frage ergibt sich neben der Grössenordnung und territorial un- ausgleichenen Struktur aus den in den letzten Jahren erzielten bedeutsamen Erfolgen und Resultaten im Aufbau der sozialistischen sowie aus der Lösung der aus dieser Grundlage real zu entwerfenden Perspektivaufgaben.

In den letzten Jahrzehnten treten im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben unseres Landes grossartige Änderungen ein. Durch die planmässige Entwicklung der Wirtschaft des Landes gelang es, die schreiendsten wirtschaftlichen und sozialen Missverhältnisse zu beseitigen. Infolge der Planwirtschaft - neben den veränderten politischen und gesellschaftlichen Bedingungen - kam es zu einer Differenzierung der Arbeitsteilung. Die Erweiterung der Arbeitsteilung und das Zunehmen ihrer Vielseitigkeit brachte gleichzeitig auch eine weitere Entwicklung der territorialen Arbeitsteilung mit sich, indem die einzelnen Wirtschaftszweige - zum Zweck der Erzielung einer gesteigerten Produktion - sich in der Regel auf Gebiete konzentrierten, die über die besten natürlichen, gesellschaftlichen und technischen Bedingungen verfügten. Sehr oft waren bei der Wahl des Standortes der zukünftigen Industrieobjekte das Vorhandensein von Energiequellen - Kohle, Erdöl und damit verbunden, die für die zu gründenden Produk-



tionsobjekte vorteilhafter geographischer Gegebenheiten, wie die unumgängliche Notwendigkeit des Vorhandenseins von überschüssigen Arbeitskräften ausschlaggebend.

Durch die veränderten Aussnahmehandelsbeziehungen kamen neue organisatorische Gesichtspunkte in Bezug auf die Inanspruchnahme der Transportwege zur Geltung. Ausser den zumeist üblichen Gesichtspunkten der Standortverteilung kamen auch besondere Gesichtspunkte zur Geltung, die neben den politischen Überlegungen die dringenden Ansprüche der Industrialisierung der zurückgebliebenen Gebiete weitgehend berücksichtigten. Demzufolge entstanden in verschiedenen Teilen des Landes durch den Ausbau einiger Produktionszweige, hauptsächlich der Zweige der Grundstoffindustrie, wie Kohlenbergbau, Kraftstromerzeugung, Eisenhüttenindustrie und durch die Entwicklung anderer Industriezweige neue Produktionszentren. Die Entstehung neuer Produktionszentren förderte im allgemeinen den planmässigen Bau neuer Siedlungen.

Durch die gedeihliche Weiterentwicklung vorhandener Produktionszentren und durch den damit eng verbundenen Zustrom der Bevölkerung - als die hauptsächlichste Produktivkraft - in diese Zentren oder in die Nähe solcher Zentren, wie auch durch die Anpassung der Versorgungs-, Leitungs-, Organisations- und Verteilungsfunktionen an die veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse entstanden in den Beziehungen der einzelnen Siedlungen zueinander neue Richtungen und Formen.

Innerhalb der gegenseitigen Beziehungen der Siedlungen haben die neuen Produktions- und Kooperationsverbindungen, zu denen in der Regel die Verbindungen auf dem Gebiete des Verkehrs, des Handels, der Kultur und andere zu zählen sind und die den normalen Ablauf der Produktion sicherstellen eine entscheidende Rolle.

Nebenbei ergab die Einschaltung der Produktionszentren

bzw. Siedlungen in das alte Siedlungsnetz zahlreiche negative Auswirkungen, unter denen die in vieler Hinsicht ungesunde, zu grosse Trennung des Wohnortes von der Arbeitsstätte, hervorragt. In engem Zusammenhang mit der Entwicklung der Produktivkräfte traten auch in den Produktionsverhältnissen grundlegende Änderungen ein. Von grösster Bedeutung ist, dass der sozialistische Sektor in der Landwirtschaft vorherrschend wurde.

Diese Änderungen lösten eine ungewöhnliche Wirkung aus. Sie werden sowohl in der Gegenwart, aber noch mehr in der Zukunft auf die Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktivkräfte, der Struktur und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion, wie auch auf die territoriale Verteilung einwirken im Hinblick auf die wirksamste Änderung der gesamten Gesellschaft.

Die rasche Entfaltung der landwirtschaftlichen Produktivkräfte stellte bereits eine Reihe neuer Fragen, die auf eine Lösung warten. Unter diesen ist der Gegensatz zu beachten, der sich zwischen den Betriebsverhältnissen der sozialistischen landwirtschaftlichen Grossbetriebe einerseits und der Grössenordnung und Struktur der im erweiterten Sinne betrachteten Reproduktion der landwirtschaftlichen Siedlungen und ihre Aktivität anzeigenden Rahmen andererseits ergibt.

Die sozialistische Grosswirtschaft beansprucht für sich einerseits einen grösseren Produktionskreis als er in der Regel von den kapitalistischen landwirtschaftlichen Betrieben vorgezeichnet war, andererseits erfordert ihre Organisation, Leitung, Versorgung und Leistung eine unvergleichlich umfassende Organisation als bei der landwirtschaftlichen Produktionsweise der zersplitterten kapitalistischen Wirtschaft.

Die durchgreifenden Umgestaltungen in der Produktion und im gesellschaftlich-wirtschaftlichen Leben stellen an die Dörfer von heute in Bezug auf ihre Betätigung und Ausrüstung

andere Anforderungen als dies in den traditionellen Agrardörfern der Vergangenheit der Fall war.

Gleichzeitig mit den im gesellschaftlich-wirtschaftlichen Leben eingetretenen Ausgestaltungen in unserem Lande, änderten sich auch die sozialen, kommunalen /gemeindeeigenen/ und kulturellen Ansprüche der Bevölkerung, und als Folge zeigen sich bereits umfassende Veränderungen in der Lebensweise des gesamten Volkes. Die Ansprüche und Erfordernisse der neuen planmässigen Lebensart werden durch Wirtschaftordnung und Siedlungsverhältnisse, die miteinander verknüpft sind, ziemlich eingengt. Innerhalb dieser nehmen die Wirtschaftsbeziehungen und die nur ungenügend befriedigten Wohnsiedlungsverhältnisse eine besondere Stelle ein. Zahlreich sind auch die Mängel, die sich bei den unmittelbar sich ergebenden Beziehungen zwischen Wohnort und Arbeitsstätte, wie auch bei der zweckentsprechenden Ortsbestimmung der miteinander verknüpften Versorgungs- und Bedienungseinrichtungen ergeben.

Durch das Übergehen auf eine einheitliche Perspektivplanung, die eine bessere Übersicht über die Entwicklungsaufgaben für einen grösseren Zeitraum vorsieht, wird es möglich, nicht nur die erwähnten Gegensätzlichkeiten zu beseitigen, sondern darüber hinaus auch den Entwicklungsgang des gesamten ungarischen Siedlungsnetzes in volkswirtschaftlicher Beziehung in ihren Grundzügen zu bestimmen.

Der Zweck der Perspektivplanung besteht darin, neben der planmässigen und harmonischen Entwicklung der Volkswirtschaft die Sicherung der Planmässigkeit in der Arbeitsteilung zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen zu gewährleisten. Auch soll durch den einheitlichen Plan die Arbeitsteilung im Landesverhältnis so organisiert werden, dass die günstigen geographischen Gegebenheiten höchst möglichst ausgenutzt werden.

Bei dem Entwicklungsgang des Siedlungsnetzes muss man also

die Prioritätsansprüche der Produktion, das heisst dies, zu erzielende Produktion, in erster Reihe in Betracht ziehen.

Dieses Grundprinzip besagt, dass in der Entwicklung der Städte, Dörfer, Wohnsiedlungen und Siedlungen, die eine zentrale Funktion besitzen, weiterhin in der Entwicklung der wechselseitig zustandegewonnenen raummassigen Bindungen der Siedlungen, die durch die Produktion Notwendigkeiten bedingten, volkswirtschaftlichen Entscheidungen eine bestimmende Rolle inne haben. Sie bestimmen zugleich die reale Basis zur Entwicklung bzw. Erweiterung der einzelnen Siedlungen, und umreissen auf Grund dieser die Grundzüge des Landessiedlungsnetzes.

Die Prioritätsansprüche der Produktion bedeuten bei weitem nicht das Ausschliessen anderer Faktoren in der Entwicklung des Siedlungsnetzes. Um so mehr nicht, weil die Notwendigkeit des ununterbrochenen Wachstums der Produktion nicht getrennt werden kann von den grundlegenden Zielsetzungen der sozialistischen Gesellschaft, von der Forderung der zweckmassigen /gerechtesten/ Verteilung der materiellen Güter für die ganze Gesellschaft und von der Forderung der maximalen Befriedigung der materialien-kulturellen Bedürfnisse.

Die letztgenannte Zielsetzung setzt bei einer wirtschaftlich und räumlich günstigen Verteilung der Produktion - im Interesse einer sowohl quantitativ wie qualitativ wirksamsten Steigerung der Produktion - ein eigenartiges System der nichtproduzierenden Funktionen und Objekte, zur Sicherung einer Reproduktion der Arbeitskräfte voraus, die untereinander und mit den Produktionsstellen in einer bestimmten territorialen Verbindung stehen.

Der gesetzmässige Zusammenhang und die gegenseitige Verbindung zwischen den produzierenden und nicht produzierenden Funktionen, gibt der planmässigen Entwicklung des Siedlungsnetzes einen realen Inhalt.

Die Entwicklung des Siedlungsnetzes - im weitersten Sinne des Wortes - schliesst jene grundlegenden Zielsetzungen und Aufgaben in sich ein, die den organisatorischen Aufbau des territorialen Systems ebenso bestimmen wie den Rahmen der Organisation der Arbeit in den Siedlungen innerhalb des Landesnetzes, im Sinne der Notwendigkeiten und Ansprüche der kommunistischen Gesellschaft, die Organisation der Lebensbedingungen und der damit verbundenen Arbeit der produzierenden Gesellschaft, die Beziehungen des Gebietes zu den einzelnen Siedlungen, und ihre Stellung und Rolle in der territorialen Arbeitsteilung bestimmen.

2./ Einige charakteristische Züge des ungarischen Siedlungsnetzes.

Eine eigenartige Folge unserer geschichtlichen Entwicklung ist es, dass in unserem Lande der Verstädterungsprozess /das Vorstädtern/ ein ziemlich langsamer und gebietsmässig ungleicher war. Das Wachstum der städtischen Bevölkerung, das Entstehen städtischer Dienststellen war im Vergleich mit anderen, in der Hauptsache mittel- und westeuropäischen Ländern, ein ziemlich schwaches. Die untergeordnete Rolle und Bedeutung der industriellen Produktionstätigkeit in der Vergangenheit, wie auch die im Vergleich zu anderen Ländern schwächere Entwicklung der übrigen städtebildenden Produktionstätigkeiten, ein übermässiges Zusammendrängen solcher in der Hauptstadt, brachte in Bezug auf die Grössenordnung der Städte, ihrer Bedeutung und Anziehungskraft usw., auffallende Ungleichheiten zustande. Die Hauptstadt wuchs im Vergleich mit der Fläche und der Bevölkerung des Landes - fasst einzig dastehend in Europa -, zu einem übermässig grossen Zentrum heran, das mehr als 45 % der Werktätigen, und 18 % der Bevölkerung des ganzen Landes in sich schliesst. Sie vereinigt in sich neben den bedeutenden

Leitungs- und Organisationsämtern des Staates, auch eine grosse Anzahl solcher Funktionen, die der Versorgung und dem Absatzmarkt in einem solchen Ausmass mit einer solchen Auswahl dienen, dass die Provinzstädte mit ihr nicht wetteifern können.

Unsere anderen Provinzstädte - in erster Reihe die vier Hunderttausendstädte /Miskolc, Debrecen, Szeged, Pécs/, mit einer relativen Verdichtung industrieller Produktionstätigkeit und anderer städtischer Versorgungs- und Absatzeinrichtungen, bilden inselartige Mittelpunkte innerhalb eines Gebietes. Sie stehen in Bezug auf ihre Grösse und Bedeutung der Hauptstadt gegenüber weit zurück.

Die Anzahl und die territoriale Verteilung unserer Klein- und Mittelstädte in der Tiefebene /Alföld/ befriedigt die an sie gestellten Anforderungen, ihre im allgemeinen einseitige Rolle, das niedrigste Niveau ihrer Versorgungsobjekte kann aber infolge ihrer mangelhaften Gemeinschaftsversorgung heute noch nicht in genügendem Ausmass die an moderne Klein- und Mittelstädte gestellten Aufgaben erfüllen.

Im nordöstlichen Teil der Tiefebene, wie auch in den nördlichen Grenzgebieten und im mittleren und südlichen Teil Transdanubiens finden wir zwischen den fast ausschliesslichen Agrardörfern nur wenige die einen städtischen Aufgabenkreis erfüllen. In ihrem gegenwärtigen Entwicklungsgang stellen uns die Agrardörfer noch eine grosse Anzahl von Aufgaben auf, die auf eine Lösung warten.

Das Grundproblem ergibt sich in erster Reihe dadurch, dass eine beträchtliche Zahl unserer erwähnten Dörfer in Bezug auf ihre Einwohnerzahl unter jener Grössenordnung zu stehen kommt, welche die landwirtschaftliche Produktion, die Versorgung bzw. die Versorgungbarkeit der Bevölkerung von diesen Dörfern fordert.

Bei einer grossen Anzahl der Dörfer - so in erster Reihe

bei jenen die vom Verkehr entfernter liegen, fehlen die gewünschten an die Zufriedenstellung der Bevölkerung angepassten wirksamwerdenden Versorgungsobjekte, oder werden bei ihren Vorhandensein die Versorgungsbedürfnisse, der Bevölkerung nur ungenügend oder viel zu teuer befriedigt.

Bei der Versorgung der Bevölkerung im gewünschten Ausmasse hat die Volkswirtschaft durch die Einrichtung von Bedienungsfunktionen grosse Lasten dort zu tragen, wo es um nicht-ländliche Siedlungen, um einen oder wenigen Industriebetrieben mit kleiner Kapazität und den an diese angeschlossenen Wohnsiedlungen handelt. Besonders kostspielig ist die Versorgung der sogenannten "Industrie-Wohnorte", Betriebswohnorte, Bergbaukolonien, die in vielen Fällen fern von allen Hauptverkehrswegen liegen. Ein besonderes Problem ergibt sich bei der im letzten Jahrzehnt eingetretenen Umgestaltung der Dörfer in Stadtnähe. Diese Änderungen kommen durch ein weit grösseres Anwachsen der Bevölkerung, in Stadtnähe, im Vergleich zur Dorfbevölkerung, zum Ausdruck. Dieses Problem ergab sich in erster Reihe dadurch, dass diese Umgestaltung sich ohne einen planmässigen Eingriff vollzog, und so unter anderem zu einem eigentümlichen lockeren Einbau der Dörfer führte, und das Versorgen dieser mit den verschiedenen gemeinnützigen Einrichtungen bedeutend verteuert, was ein planmässiges Eingreifen und Führen immer notwendiger macht.

Das rasche Wachstum unserer Dörfer in Stadtnähe ist auf zwei Ursachen zurückzuführen. Die verhältnismässige Verdichtung der Industrie und anderer Produktionstätigkeiten in der Hauptstadt und in einigen grösseren Städten, ihr nach der Befreiung folgendes weiteres Wachstum, übte eine natürliche Saugkraft auf die Bevölkerung des Landes aus. In den erwähnten Städten konnte der Wohnbau mit der Schnelligkeit der Industrieentwicklung nicht Schritt halten, demzufolge hat ein Teil der von ent-

fernteren Gegenden erfolgte Zustrom von Arbeitskräften sich in den stadtnahen Dörfern angesiedelt. Ein Teil der hier angesiedelten Arbeitskräfte wählte diese Dörfer als ihr endgültiges Heim, ein anderer Teil betrachtete diesen Wohnort, als eine Zwischenstation zur späteren Umsiedlung in die Stadt. Natürlicherweise ist die Intensität solcher Bestrebungen in der Umgebung der Hauptstadt die stärkste.

In den erwähnten Dörfern ist auch ein, den vorhergenannten Vorgang entgegen verlaufender Bevölkerungsaustausch zu beobachten. Auch in dieser Hinsicht steht Budapest an erster Stelle - obwohl diese Erscheinung auch in anderen Städten zu beobachten ist. /Győr, Miskolc, Pécs/. Die eine gesündere Umgebung Suchenden übersiedeln aus der überfüllten Grosstadt auf kürzere oder längere Zeit in die Dörfer der Stadtnähe, da diese neben den günstigen Verkehrsmöglichkeiten auch die Vorzüge der grossen Städte gewährleisten.

Es ist eine auffallende Eigentümlichkeit unseres Siedlungsnetzes dass ein ansehnlicher Teil der Agrarbevölkerung, ungefähr 800.000 Seelen, in Bezug auf ihre Versorgung - in kultureller, gesundheitlicher, sozialer und kommunaler Hinsicht - in gehöftartigen Siedlungen leben, die nicht einmal ein minimales Lebensniveau sichern.

3./ Die auf unser Siedlungsnetz einwirkenden Entwicklungsfaktoren.

Um die vorher genannten Ungleichheiten, bzw. die aus diesen sich ergebenden Fragen einer günstigen Lösung entgegen zu führen, müssen wir die voraussichtlichen Entwicklungstendenzen, und ihr mögliches Ausmass in Erwägung ziehen.

Der Vorstädterungsprozess wird in den kommenden Jahren - zum Teil durch die Entwicklung der Industrie und auch anderer Ursachen - stark zunehmen. Innerhalb dieser wird vorübergehend

trotz einer zielgesetzten Einschränkung der Industrie das Wachstum der Hauptstadt andauern, obwohl ihr Entwicklungstempo sich in der zukünftigen Planperiode sich verlangsamen wird.

Wenn wir das geplante Ausmass der voraussichtlichen Entwicklung unserer Industrie, und ihre gebietsmässige Konzentration in Betracht ziehen, kann man damit rechnen, dass das heutige Verhältnis der Bevölkerung zwischen Stadt und Land mit 40-60 %, in 1980 das Verhältnis 55-45 % erreichen wird. Die Verminderung der Dorfbevölkerung wird ihre grösste Intensität in erster Reihe in Dörfern mit landwirtschaftlichem Charakter erreichen, und innerhalb dieser, - wie die bisherigen Erfahrungen zeigen - in den vom Verkehr nur wenig erschlossenen Zwergdörfern mit einer kleinen Bevölkerungszahl, in der Hauptsache aber in den landwirtschaftlichen Streusiedlungen.

Im Laufe der perspektivischen Planzeit, und gleichzeitig mit dem raschen Wachstum der Produktion verbessern sich stufenweise auch, die Arbeits- und Lebensverhältnisse der Bevölkerung des Landes.

Die Arbeitszeit verkürzt sich stufenweise, der Mittel- und Hochschulunterricht erweitert sich in bedeutendem Ausmass, die indirekten Zuwendungen für Soziale- und Gesundheitseinrichtungen erhöhen sich im gesellschaftlichem Masstab. Die genannten Faktoren stellen gesteigerte Anforderungen an die Versorgungs- und Bedienungsfunktionen in Bezug auf ihr Fassungsvermögen und ihrer gebietsmässig ausgeglichenen Verteilung.

Die Gesetzmässigkeit im Aufbau der sozialistischen Grosswirtschaft wirkt in die Richtung eines Verdichtens der zerstreuten Wohn- und Arbeitsplätze, ihr Streben besteht in der Festlegung der hauptsächlichsten Entwicklungsrichtungen für die, ungefähr 800.000 Seelen umfassenden Bevölkerung der Gehöfte,

Durch den Umstand, dass die Trennung des Arbeitsplatzes vom Wohnort eine gewisse Umgestaltung erfährt, wird auch die

Entwicklung des Siedlungsnetzes in beachtlicher Weise beeinflusst. Es ist zu erwarten, dass das tägliche aus grösserer Entfernung erfolgte Pendeln zum Arbeitsplatz sich bedeutend verringern wird, und dass bei einer gleichmässigen Verteilung der Arbeitsplätze auch während bestimmter zeitgebundener Planarbeiten, das tägliche und wöchentliche Schwanken in der Zahl der Pendler sich auf ein unbedeutendes Ausmass verringern wird. Gleichzeitig wird die Zahl der täglich von einer kleineren Entfernung /30-35 km/ zum Arbeitsplatz reisenden Pendler, wie auch die innerhalb von Siedlungen, sich vergrössern.

Wie uns Untersuchungen zeigen, ergibt sich aus der rücklaufenden Tendenz des Arbeitskräftebedarfes in der Landwirtschaft, wie auch durch die Vermehrung der industriellen Arbeitsstellen in den Städten eine Rückentwicklung einzelner Siedlungen. Aus diesem Grunde ist es nicht möglich für die Entwicklung sämtlicher Siedlungen, des Landes ein einheitliches Mass und Tempo als Ziel zu setzen. Auch wäre es übertrieben und zugleich eine unlösbare Aufgabe unsere Städte, Dörfer, Wohnsiedlungen, Bergbaukolonien wahllos zu fördern. Wirtschaftliche Vernunftsgründe stellen den Grundsatz der Kategorisierung in den Vordergrund.

4./ Gedankengänge zur Förderung des Siedlungsnetzes.

Dieser Vorgang kann nicht nach Vollständigkeit streben, er greift nur einige auf das Siedlungsnetz Ungarns bezughabende wichtige Fragen aus den zahlreichen auf Einzelheiten sich erstreckenden gedanklichen Entwürfen heraus. Innerhalb dieser hat die Förderung des Stadtnetzes eine hervorragende Bedeutung.

Bei den zukünftigen Zielsetzungen des Stadtnetzes muss man von der Grundidee ausgehen, dass ein unbegründetes Wachstum von Budapest unerbitterlich einzudämmen ist. Das Begrenzen der Einwohnerzahl auf 2,3 Millionen kann man vor allem durch

das Verhindern des massenhaften Zustromes und durch die Beschränkung von Bildungen neuer industrieller Arbeitsplätze sichern. Desweiteren kann dies auch durch die Bestrebung erzielt werden, unzeitgemässe und die Gesundheit schädigende Betriebe in die Provinzstädte auszusiedeln. Gleichzeitig mit der Kategorisierung der Betriebe erhebt sich auch der Anspruch auf das Umsiedeln verschiedener Einrichtungen des Unterrichtswesens, der Kultur-, Verwaltung-, Wissenschaft, und des Gesundheitswesens aus der Hauptstadt.

Bei einer zweckentsprechenden wirtschaftlichen, auf ihre Grössenordnung ausgerichteten Beschränkung, ist die zeitgemässe Entwicklung der Hauptstadt leichter zu erreichen.

Die Entwicklung der Hauptstadt - innerhalb ihrer heutigen verwaltungsmässigen Grenzen - vorzubestimmen ist begründet, in erster Reihe in der Weise dass das Innengebiet von Budapest, bzw. die ihr angeschlossenen Vorstädte /Bezirke/ stufenweise zusammengebaut werden. Im zwanzigjährigen Plan zur gesunden Entwicklung von Budapest und seiner Umgebung wird die Forderung gestellt, dass man innerhalb eines Umkreises von 30 km, ausser den Grundeinrichtungen der Versorgung und des Verschleisses, alle anderen Einrichtungen einer Beschränkung unterwirft. Aus der massvollen Entwicklung von Budapest ergibt sich die Möglichkeit, dass unsere ländlichen Zentren, in erster Reihe - Miskolc, Debrecen, Győr, Szeged, Pécs - sich rascher entwickeln können, und für ihren erweiterten Umkreis zu eindeutig städtische Mittelpunkte heranwachsen.

In den erwähnten Städten vorsichgehende Konzentration der industriellen Arbeitsplätze steigert in bedeutsamen Mass die Bevölkerungszahl.

Die bisherigen Vorstellungen rechnen damit, dass sich die Möglichkeit der Entwicklung bis zu einer Grössenordnung von 150.000 - 160.000 für Győr; für Pécs, Szeged und Debrecen

190.000 - 220.000; für Miskolc ungefähr 230.000 - 250.000 bietet.

Der grosse Bevölkerungszuwachs, sowie durch dies auch der ungestörte Ausbau einiger städtischen Aufgabenkreise erfordern es, dass in den sich zu Budapest als Gegenpole entwickelnden fünf Provinzstädte von je 25-60 Tausend neuen industriellen Arbeitskräfte ungefähr 70-75 % innerhalb der administrativen Stadtgrenze Unterkunft finden. Es ist möglich und erforderlich die dem Niveau der Grosstädte würdige und dem Budapests entsprechende Ausstattung mit öffentlichen Dienstleistungsstellen und Bediengungs- und Versorgungseinrichtungen.

Bei der Standortverteilung der Industriebetriebe kann man weitgehend die natürlichen und technischen Gegebenheiten der erwähnten Städte in Betracht ziehen, ausserdem muss man selbstverständlich anstreben, in diesen Städten die Bedingungen zu einem richtigen Verhältnis zwischen den männlichen und weiblichen Arbeitskräften zu schaffen.

Ausser der bedeutenden Konzentrierung der industriellen Arbeitsplätze muss ein besonderes Gewicht auf das System von Bediengungs- und Versorgungseinrichtungen zur Befriedigung der kulturellen Bedürfnisse, deren des Handels und anderer Gebiete, der hier lebenden Bevölkerung zu schaffen. Mit diesem hohen Niveau des Ausbaues kann man solche Bedingungen schaffen, die notwendigerweise die restlose Erfüllung der durch die Bevölkerung der Umkreise der erwähnten Grosstädte einstandenen Bedürfnisse sichern werden. Diese Städte müssen mit einem modernen Schulnetz /Grund-, Mittel- und Hochschulnetz, Fachschulen/ mit höheren kulturellen Einrichtungen, Theatern, Musikschulen und andere versehen sein. Man muss den Ausbau eines spezialisierten, über eine breite Auswahl verfügendes Handelsnetz, moderne innere und äussere Verkehrsverbindungen,

sowie den Ausbau der kommunalen und anderer Bedienungseinrichtungen sichern. Besondere Aufmerksamkeit muss der Entwicklung der sich mit den wirtschaftlichen Eigenheiten der Umgebung befassenden wissenschaftlichen Instituten geschenkt werden. Ausser der Entwicklung der 5 Wirtschafts-, Handels- und Kulturzentren als Budapests Gegenpole ist auch die Entwicklung der mittleren und kleinen Städte Bestandteil des Planes zur Entwicklung des Stadtnetzes.

In erster Reihe wird die Entwicklung der Städte wie Nyiregyháza, Székesfehérvár, Szombathely, Szolnok, Békéscsaba, Kecskemét, Nagykanizsa, weiterhin Tatabánya und Szentcsongrád, auf Grund der Gegebenheiten dieser Orte in den Vordergrund rücken. Die Entwicklungspläne sehen vor, dass diese Städte - mit der Ausnahme von Szentcsongrád, - sich zu Städte einer Grössenordnung von je 75-90 Tausend entwickeln. Bei der Entwicklung der Städte Szentcsongrád ist im allgemeinen ein Anwachsen zu einer Grössenordnung von 50-50 Tausend begründet und am zweckvollsten.

Die Verwirklichung der Entwicklungsvorhaben kann in erster Reihe von der Schaffung neuer Arbeitsplätze in der Industrie gesichert werden. Man kann realistisch bei der Entwicklung dieser Städte mit der Schaffung von ungefähr 15-20 Tausend neuen Arbeitsplätzen in der Industrie rechnen. Der geplante Bevölkerungsanstieg kann so gesichert werden, wenn 75-80 % der neuen Arbeitskräfte der Industrie bzw. ihrer Angehörigen innerhalb der verwaltungsmässigen Grenzen der Stadt sich niederlassen. Die Entwicklungsplanung zieht ausser der Befriedigung der eigenen Bevölkerung in den erwähnten Städten auch die Schaffung solcher Versorgungseinrichtungen vor, die fähig sind, auch ihre nächste Umgebung, ihren wachsenden Ansprüchen entsprechend zu versorgen. Ausser den genannten Städten ist vor allem begründet, die Entwicklung der Städte

Eger, Kaposvár, Szekszárd, Veszprém, weiterhin Balassagyarmat, Kalocsa, Karcag, Mohács, Orosháza, Sárospatak, Sátoraljaújhely, Dunaujváros, Zalaegerszeg in den Vordergrund zu stellen.

Ausser den genannten Städten scheint es zweckentsprechend im Laufe der Planzeit die Entwicklung einiger von Grund aus dörflicher Siedlungen, vor allem in an Städten armen Gegenden zu Städte umzugestalten. Die vorsichtige Entwicklung zu kleinen Städten, vor allem der Orte Tiszapalkonya, Tokaj, Mezőkövesd, Kiszvárd, Mátészalka, im nordöstlichen Teil des Landes, in Transdanubien Siofok, Tapolca, Marcali, Szigetvár, Nagyatád, Siklós, Tamási, Dunaföldvár, sowie Szarvas, Paks in der Grossen Tiefebene trägt in bedeutendem Masse auch zur Befriedigung der höheren Ansprüche jener Bevölkerung bei, die in den angrenzenden Siedlungen lebt.

Bei der Gründung der neuen Städte oder bei den sich zu Städte entwickelnden dörflichen Siedlungen muss man unbedingt in Betracht ziehen, dass die Wirtschaftlichkeit der Arbeit der städtischen Funktionen - in erster Reihe die Bediengungs- und Versorgungseinrichtungen - eine Bevölkerungszahl von mindestens 20.000 Einwohner voraussetzt.

In der Gründung der neuen Städte muss man also davon ausgehen, dass die Einwohnerzahl dieser Siedlungen mehr als 20.000 beträgt, aber eine Grössenordnung von 30.000 nicht überschreitet. Die Erreichung der optimalen Grösse der Städte wird durch die Schaffung von 5-8 Tausend Arbeitsplätzen gesichert.

Der gutbewahrten Erfahrung in der Praxis entsprechend muss man weiter die Verdichtung der Bergarbeiter in Siedlungen städtischen Charakters anstreben.

Ausser der weiteren Entwicklung der bestehenden Bergbauzentren Komló, Oroslány, Várpalota und Kazincbarcika kann man auch in anderen Bergbaugebieten Erfolge erzielen.

Für die bestehenden Bergbaugebiete scheint ein Ausbau, zu Bergbauzentren mit 40-50 Tausend Einwohner als zweckvoll. In betrachtziehend, dass der Bergbau innerhalb kleineren Kreisen eine an Ortwechsel gebundene Tätigkeit ist, ist es begründet, die Wohnsiedlungen zentral, in Form eines stadtmässigen Ausbaues zu gestalten.

Die Ausrüstung der zentralisierten Wohnsiedlungen mit modernen Versorgungseinrichtungen und mit dem notwendigen Niveau der kommunalen Einrichtungen und anderen Dienstleistungsstellen erfordert einen kleineren spezifischen finanziellen Aufwand, wie die Versorgung der auf die verstreuten Gruben verteilten Siedlungen.

Bei der Wahl der Bergbauzentren kann man die nahegelegene Stadt oder vom Standpunkt der Bevölkerungsanzahl auch die wichtigsten dorfliehen Siedlungen in Betracht ziehen. Es bestehen naturgegebene wirtschaftliche Voraussetzungen zur weiteren Entwicklung zu Bergbauzentren der Orte: Esztergom im Kohlenbecken von Dorog; für Salgótarján und Nagybátony im Nograder Kohlenbecken, weiterhin in den Ölfeldern von Südzala für Nagylengyel.

Bei der Entwicklung der Städte muss besondere Aufmerksamkeit jenen Städten geschenkt werden, die unentwickelte Produktionszweige und eine bedeutende Bevölkerungszahl besitzen, die zum grossen Teil auch Bezirkssitze sind /Szekszárd, Eger, Békéscsaba/.

In diesen Städten die zugleich Bezirkssitze sind, ist das Ausmass und die Leistungsfähigkeit der Einrichtungen der Handels-, Verkehrs-, Gesundheits- u. a. Aufgabenkreise geeignet auf diesen Gebieten die Bedürfnisse der Bevölkerung in weiteren Umkreisen zu erfüllen. Gleichzeitig spielen die Produktivzweige in diesen Städten eine untergeordnete Rolle. Es ist anzustreben in diesen Siedlungen im Verhältnis zu der Entwicklung der Bodennutzungs-, und Versorgungseinrichtungen auch

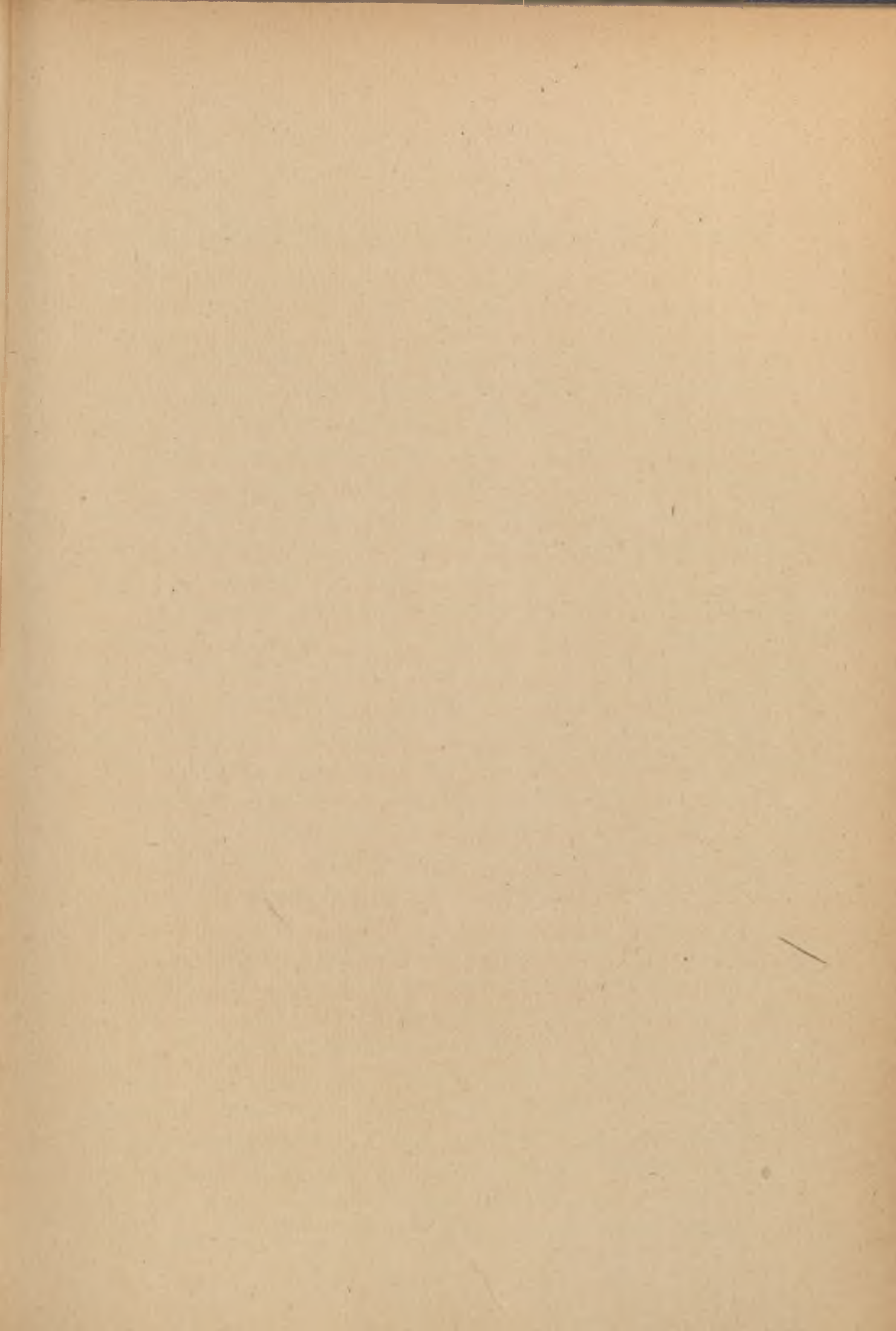
die Produktionszweige, in erster Reihe die Industrie zu entwickeln.

Die Gegebenheiten der Städte sind verschieden. Zu einander nahe liegende Städte verfügen nicht selten über entgegengesetzte Gegebenheiten. Solche Zwillingsstädte sind unter anderem Szentes-Csongrád, Gyula-Békéscsaba, Hajduszoboszló-Debrecen, Tata-Tatabánya. Der Plan zur Entwicklung des Stadtnetzes rechnet damit, dass man die Städte, die weniger gute Bedingungen zur Gründung von Industrieobjekten besitzen, wie Szentes, Gyula, Hajduszoboszló, Tata zu Schlafstädten der industriell sich entwickelnden Nachbarstädte umgestalten kann.

Ausser der Sicherung eines modernen Verkehrs in den letztgenannten Städten ist es möglich, den grössten Teil der Wohnsiedlungen aus den in den benachbarten Städten neu einzustellenden Industriearbeiter unterzubringen. Selbstverständlich muss man in diesen Städten die Versorgung, den Bedürfnissen entsprechend ausbauen.

Städte wie Hajduszoboszló, Gyula besitzen schon heute auf Grund ihrer eigenartigen geschichtlichen Entwicklung über solche Bedingungen; ihre weitere Entwicklung bzw. Modernisierung wird innerhalb der Arbeitsteilung die von ihnen eingenommene Stellung reibungslos sichern.

Die vom Standpunkt des Fremdenverkehrs, der Kunstdenkmäler und vom landschaftlichen Gesichtspunkt bedeutsamen Städte - Sopron, Kőszeg, Sátoraljujhely, Eger, Székesfehérvár, Veszprém u. a. sind unter weitgehender Berücksichtigung der geschichtlich ausgebildeten traditionellen Aufgabekreise zu entwickeln.



Основные вопросы развития сети поселений в Венгрии

А. Борош

Резюме

В докладе данная тема разделится на 4 главных части. В первом разделе автором трактуются некоторые теоретические проблемы развития сети населенных пунктов, во втором разделе он занимается анализом тех диспропорций, которые больше всего характерны для современной сети поселений в Венгрии. В следующем разделе дается оценка условий и предпосылок, оказывающих влияние на развитие сети поселений. В последнем разделе изложены основные концепции развития этой сети.

В введении, занимающем теоретическими вопросами, автор указывает на изменения, произошедшие в Венгрии в течение последних 15 лет, которые создавали возможность для планомерного развития сети поселений, но одновременно и обосновали его. Автор говорит о связях, имеющихся между развитием сети поселений и пропорциональным, равномерным с точки зрения и его территориального размещения развитием народного хозяйства.

Автор устанавливает, что решения о размещении /гл. обр. промышленности/, обусловленном потребностями народного хозяйства, играют определяющую роль в развитии сети населенных пунктов.

Анализируя современное состояние сети поселений, автор подчеркивает, что процесс урбанизации в Венгрии был чрезвычайно медлен и в порайонном отношении неравномерен. Главной характерной чертой территориальной диспропорции в сети поселений является то, что Будапешт - единственный представитель в Венгрии городов, численность жителей которых выше миллиона, становился непропорционально крупным центром страны по сравнению с ее территорией и численностью ее населения. Численность жителей других больших городов Венгрии лишь немного больше 100 тыс. чел., поэтому они по их значению и роли сильно уступают Буда-

пешту. Они не являются антиполюсами столицы.

После этого автор дает анализ распределения городских и сельских поселений по численности их жителей и указывает на то, что сохранение исторически сложившегося положения может оказывать отрицательное влияние на бесперебойное ведение хозяйственной деятельности общества. Рассматривая эти проблемы, автор особенно подробно занимается вопросами о стихийно создавшихся неблагоприятных соотношениях мест жительства и мест работы, а также о многочисленных недостатках территориальной системы учреждений и коммунальных сооружений, обслуживающих населения, которые связаны друг с другом, предполагают друг друга.

Далее говорится о факторах, влияющих на обоснованное развитие сети поселений, автор особенно отмечает изменения в социально-экономических условиях, а также бытовых условиях общества, которые оказывают влияние на планомерное развитие в перспективе сети населенных пунктов всей страны.

В конечном разделе автор суммирует те концепции, которые, в соответствии с планами развития народного хозяйства, выделяют основные направления и цели развития сети поселений.

Некоторые планировочные проблемы будущего развития и преобразования населенных мест сельскохозяйственного характера.

/ в соответствии с основными положениями и целями развития, способствующего формированию перспективной региональной структуры селитебной сети страны/.

Сообщение подготовил: Кёсегфальви Дёрдь.

I.

После освобождения страны в венгерских селах произошли революционные изменения в области общественных отношений и в рамках этого отношений собственности. После проведения земельной реформы были ликвидированы остатки феодализма. Это обстоятельство, а также создание основ планового ведения хозяйства, вступление на путь социалистического строительства открыли объективную возможность для развития, - направленного по руслу планомерного роста сети населенных мест сельскохозяйственного характера, отсталых в своем развитии и носящих в себе противоречия классового общества.

В эти годы произошли события, имеющие значительное влияние на развитие и формирование сети населенных мест сельскохозяйственного характера:

- а./ в связи с земельной реформой в значительном количестве была проведена парцеляция участков в сельских населенных местах;
- б./ в конце сороковых годов, в начале 50-х годов под руководством так называемого "хуторского Совета", при правительстве были выбраны хуторские центры в интересах организованного концентрированного расселения населения, живущего на разбросанных хуторах, и насчи-

тывающего несколько сот тысяч жителей, главным образом на Большой Венгерской Низменности;

в./ с началом социалистического преобразования сельского хозяйства, с развитием кооперативного движения, созданием разветвленной сети государственных хозяйств и организацией общегосударственной системы машинно-тракторных станций - для расселения трудящихся занятых в них, строились по всей стране жилые поселки /или же так называемые аварийные поселки при хозяйствах/.

Эти решения и мероприятия были лишены всякого особого анализа и учета взаимосвязанных обследований регионального характера: не учитывалось планомерное развитие в целом всей селитебной сети страны и, в рамках этого, сети населенных мест сельскохозяйственного характера.

В середине 50-х годов все настойчивее возникает необходимость планомерного развития сети населенных мест сельскохозяйственного характера учитывающая всесторонние взаимосвязи регионального порядка. Это в первую очередь касается сельскохозяйственных городов, имеющих многочисленные хуторные поселения на Большой Венгерской Низменности. / Дебрецен, Кечкемет, Сегед, Лодмезевашархей, Сентеш, Цёглед, Надькереш/. В эти годы объектом комплексного регионального обследования был также Хортобадь.

Реализация положений, разработанных в проекте регионального планирования острова Мохач, разрушенного во время ледяного наводнения в 1956 году также способствовала постановке проблем по развитию и планировке сети населенных мест сельскохозяйственного характера. В связи с этим стало возможным определить некоторые планировочные принципы и их применение в планировочно-проектной практике.

Все эти проектно-планировочные работы в масштабе всей

страны - в отношении страны или же в отношении отдельных территориальных единиц органически связанных с частью страны - не охватывали проблемы определения целей комплексного, взаимосвязанного развития сети населенных мест сельскохозяйственного характера.

Начало работы по региональному планированию на основе правительственного постановления № 2030 за 1958 год, а также общие региональные проекты опирающиеся на анализы и выводы региональных обследований охватывают всю территорию страны. Они в целом и в отношении отдельных планировочных регионов - учитывая их всю селитебную сеть - содержат предложения также и для планомерного развития населенных мест сельскохозяйственного характера.

Спираясь на разработанные общие региональные проекты по отдельным регионам страны, в первой половине 1961 - 1962 года, была разработана планировочная схема селитебной сети страны.

В планировочной схеме, принимая во внимание основные тенденции и цели развития селитебной сети страны, были сформулированы предложения по развитию сети населенных мест сельскохозяйственного характера.

При разработке основных положений по перспективному развитию сети населенных мест сельскохозяйственного характера исходили из исторически сложившегося положения. Основным принципом считали учет и анализ факторов, вытекающих из тенденций общественно-экономического развития и инженерно-технического прогресса и их влияния на будущее развитие и преобразование селитебной сети. В конечном итоге и в результате они приведут к устранению противоречий между городом и деревней.

Отмечая некоторые моменты общественно-экономического развития и инженерно-технического прогресса можно констатировать следующее:

I./ В будущем в различных отраслях сельскохозяйственного производства потребность в рабочей силе будет намного меньше

по сравнению с сегодняшним положением. Количество трудящихся, занятых в сельско-хозяйственном производстве через 20 лет на основе проведенных анализов в рамках регионального планирования, сократится по всей стране на 40 - 50 %-ов. За этот период осуществляется полная механизация сельскохозяйственного производства, широкое применение электрической энергии: будет осуществлена концентрация и специализация сельскохозяйственного производства между отдельными районами и подрайонами страны.

2./ Повышение жизненного уровня, развитие потребностей населения - и в рамках этого сельскохозяйственного населения, проживающего в селах - требует формирования поселений обеспечивающих городские обстоятельства и жизненные условия против существующих условий поселений, удовлетворение этих потребностей невозможно обеспечить при существующем разбросанном расселении сельского населения и сельских населенных мест /хуторная система, населенные места с низким количеством населения и малыми сельскохозяйственными земельными площадями/. Тенденция будущего развития указывает в сторону концентрации населения, в том числе и сельскохозяйственного. Большого количества жителей в населенном месте: только вот это условие обеспечивает организацию полной первичной, а в будущем неполной средней системы общественно-бытовых учреждений; это дает возможность оборудовать поселения сельскохозяйственного характера с элементами инженерных коммуникаций, создать жизненные условия близкие к городским.

3./ Интенсивное перспективное развитие транспортной сети, быстрый рост количества транспортных средств значительно повлияет на устранение трудностей, возникающих еще в настоящее время в связи расстояния между местами жилья и приложения труда или же между населенными пунктами.

II.

Планировочные замыслы и предложения разработанные в планировочной схеме селитебной сети страны в отношении сети сельских населенных мест, в главных чертах содержат следующие положения.

Существующие населенные места сельскохозяйственного характера страны по их территориальному расположению можно разделить на три, отличающиеся чертами друг от друга группы:

- а./ территориальная единица, характеризуемая сетью густо расположенными деревнями с низким количеством населения и малыми сельскохозяйственными землями, /Например: комитаты Сала, Ваш, Вараня, Сатмар-берегская часть комитата Саболч/;
- б./ территориальная единица представляющая собой переходный тип населенных мест сельскохозяйственного характера, имеющий каждый \approx - 3000 жителей, и больше сельскохозяйственных земель/. Комитат Рейер, Жанны Левеш, в частности комитат Боршоц, комитат Коммаром/;
- в./ территориальная единица крупных сел и сельскохозяйственных городов на Большой Венгерской Низменности с распространенными сельскохозяйственными землями в размере несколько десятков тысяч гектаров и вокруг городов и крупных сел с многочисленными разбросанными хуторскими поселениями.

Для этих трех групп, характеризуемых выше с учетом особенностей каждой территориальной единицы, было предложено создать систему сельских районов и в рамках этого выделить центры этих сельских районов /центральные села/. Создание сети сельских районов имеет двойное значение:

- а./ населенные места, выделенные для выполнения функций центров сельских районов обеспечивают обслуживание

не только своего населения, но и население других поселений /побочные села, мелкая группировка населения на административной, в незастроенной территории населенных мест/, относящихся к данному центру сельского района на уровне первичных общественно-бытовых организаций: в будущем в этих центрах сельских районов создается неполная, суженная сеть общественно-бытовых учреждений среднего уровня;

б./ В ходе планировки сельские районы были комплектованы как крупнотоварные сельскохозяйственные предприятия, а центры сельских районов, как центры управления этих же предприятий.

Для роли центров сельских районов были выбраны такие населенные места, население которых уже достигло или в ходе перспективного развития достигали хотя бы 3000 жителей. Сельскохозяйственная полезная территория сельского района в зависимости от территориальных, природно-географических условий, от возможностей организации сельскохозяйственного предприятия, от цели сельскохозяйственного предприятия, от уровня транспортной сети, а также от других прочих факторов соответствует потребности в рабочей силе посевной площади 2500-3600 га. При разработке планировочной схемы развития селитебной сети страны было определено, что 1050 населенных мест пригодных для выполнения функций центров сельских районов. Следует отметить, что из этого количества, помимо выполнения функций центров сельских районов, 71 населенное место являются подрегиональными центрами и 9 выполняют функции регионального центра.

В Надъканижайском регионе, для которого характерна густая сеть сел /регион охватывает территории комитатов о модь и бала/ из 487 населенных мест были выбраны 104 центров сельских районов: на один сельский район в среднем выходит 468 населенных мест.

В четырех подрегионах части комитата Шейер секешфехерваровского региона, для которого характерен переходный тип сельских поселений, из 115 населенных мест были созданы 41 центр сельских районов/ на территории подрегионов Секешфехервар, Бор, Арбогард и Йофок/: это означает по каждому сельскому району 28 населений.

На территории Большой Венгерской Низменности - за исключением части Батмар - берег в общем к одному центральному селу принадлежит одно побочное село. Так, например, в сольнокском регионе на 72 центра сельских районов принадлежат 79 побочных сел; в сегодском регионе на 78 центра сельских районов выходит 76 побочных сел: в части Майду-бихар дебреценского региона к 45 центрам относится 42 побочных сел.

Поселения отнесенные к категории побочных сел можно разделить на две группы. Поселения, имеющие сельскохозяйственную территорию более 5.000 гектаров, в будущем тоже остаются, хотя в первичной региональной системе селитебной сети не выполняют никакой функции. Их развитие будет ограничено; обеспечиваются сокращенной сетью общественно-бытовых учреждений первичной степени. К этой группе относится меньшая часть приблизительно 35% побочных сел.

Те поселения, которые относятся ко второй, большей группе побочных сел и имеют сельскохозяйственные земли менее 5.000 гектаров на длительную перспективу надо учитывать их амортизацию. Их дальнейшее сохранение не обосновано ни с точки зрения потребности сельскохозяйственного производства и организационной структуры его предприятий, и ни с точки зрения самой селитебной сети.

В интересах рационального развития населенных мест сельскохозяйственного характера целесообразно направлять подавляющее большинство капиталовложений в центры сельских районов /общественно-бытовые учреждения, сельскохозяйственные предприятия, сооружения транспортной сети/.

Планировочная схема содержит предложения относительно перспективных возможностей размещения и развития промышленности, по отдельным населенным местам страны.

Предлагаем делить территорию страны на 9 равномерных регионов в целях планировки: при этом в ходе планировки создать 80 подрегионов для всей страны.

Учитывая исторически сложившееся существующее территориальное расположение промышленности в стране, с точки зрения перспективного ее развития и размещения, почти без исключения можно учитывать региональные и подрегиональные центры. При этом необходимо составить соответствующую очередность и индустриализацию относительно этих центров и определить аспекты в каждом отдельном случае.

Кроме подрегиональных центров можно индустриализовать некоторые значительные по количеству населения населенные места без региональных функций.

Вопрос индустриализации подрегиональных центров или же значительных по количеству населения населенных мест без региональных функций, в тесной мере касается проблемы будущего развития так называемых сельских городов вольшой Венгерской Изменности. Большинство сельских городов является подрегиональным центром, меньшая часть относится к категории значительных по количеству населения населенных мест без региональных функций. По нашему мнению не целесообразно размещение промышленности в центрах сельских районов, кроме индустриализации подрегиональных центров, значительных по количеству населения населенных мест без региональных функций и некоторых мелких поселений, имеющих существующие заводы перерабатывающей промышленности. В центрах сельских районов целесообразно разместить межкооперативные предприятия /например, по строительной промышленности/, или небольшие

предприятия, обеспечивающие непосредственное обслуживание сельскохозяйственного производства и первичную переработку и сохранность сельскохозяйственных продуктов/ машиноремонтные мастерские, небольшие консервные фабрики, фабрики по изготовлению спирта из фруктов и пр./.

В длительной перспективе в поселениях сельскохозяйственного характера будет проживать только сельское и обслуживающее население.

Реализацию такой концепции размещения и распределения населения на длительную перспективу, можно обеспечить по нескольким этапам. На первый этап развития была создана система внутреннего и внешнего кольца подрегиональных центров.

Вокруг подрегиональных центров с учетом допустимого расстояния трудовой поездки в размере 15 мин. проектировали мы внутреннее кольцо. Это означает, что проживающие в поселениях внутреннего кольца и не занятые там ни в сельскохозяйственном производстве и местных обслуживающих учреждениях, устраиваются на работу в подрегиональных центрах. При этом те, которые живут за расстоянием больше 45 минут и заняты по труду в подрегиональных центрах, целесообразно их заселение в эти подрегиональные центры.

В дополнение планировочной схемы развития селитебной сети страны ведется в настоящее время обследование разбросанных группировок расселения по административным территориям поселений, изучается возможность дальнейшего развития части этих форм расселения.

Проблема разбросанных группировок населения является существенным вопросом, главным образом на территории Большой Венгерской Низменности, где доминирует редкая селитебная сеть. По нашему мнению на территории густо заселенной мелкими поселениями побочные села выполняют те функции, которые выпадают на долю существующих разбросанных группировок расселения на территории Большой Венгерской Низменности.

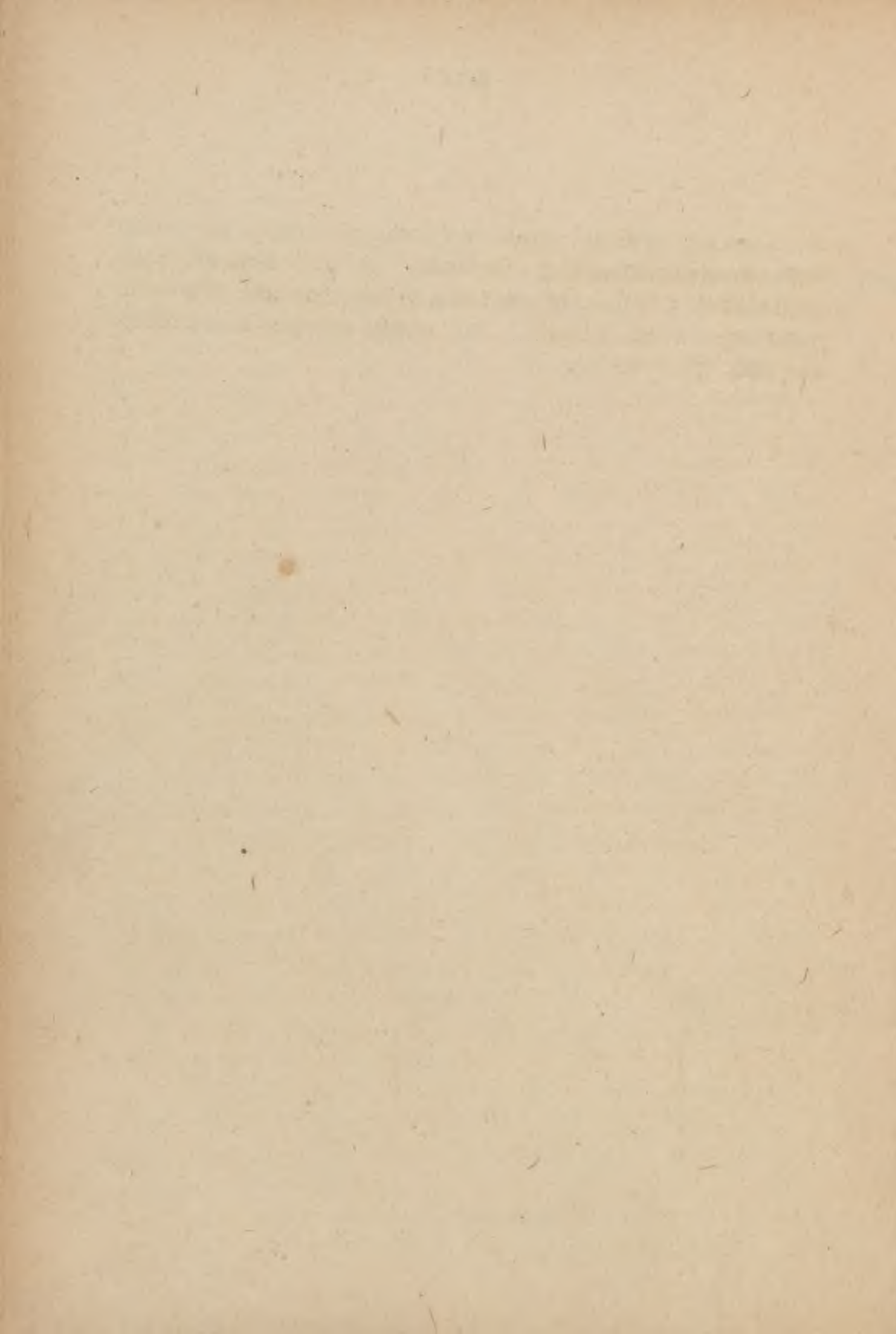
Существующие формы разбросанных группировок расселения сельскохозяйственного характера имеют двойную постановку с точки зрения их дальнейшего развития или сохранения. На тех местностях, где доминирующим является редкая селитебная сеть, изучаем необходимость создания новых поселений. Если возникает необходимость в создании таких поселений, желательно и целесообразно, что их количество населения достигало бы 2000-3000 жителей. Создаваемые при таких условиях новые поселения в системе селитебной сети, как центры сельских районов будут выполнять региональные функции. Большую группу существующих форм разбросанных группировок расселения надо считать как проблему поселений, отнесенных к категории побочных сел. Эти формы расселения, если они не станут центрами сельских районов - в будущем тоже сохраняются; в них вообще не ожидается значительный рост населения. Они могут быть обеспечены сокращенной сетью первичных общественно-бытовых учреждений. Эти формы группировок расселения принимаются во внимание, как аварийные поселки при больших животноводческих фермах, при сельскохозяйственных производственных центрах.

Третьей самой большой группой форм разбросанных группировок расселения сельскохозяйственного характера относятся те, которые в будущем подлежат устранению. В дальнейшем в их сохранении и развитии нет необходимости в связи с их чрезвычайной разбросанностью, близости /менее 6 км/ по отношению к существующим поселениям или же не требуют этого аспекты сельскохозяйственного производства и его организационного построения и структуры.

Вопросы конкретных путей и этапизации по реализации этих концепций по развитию селитебной сети сельскохозяйственного характера, изложенных в главных чертах выше, пока еще являются не разработанными.

В ближайшем будущем необходимо, чтобы наиважнейшей задачей являлась в области сельской строительной политики изуче-

ние и анализ методов, путей и этапов практической реализации этих общепринципиальных положений. Эта деятельность тесно связывается с проблемой изучения и обследования сельскохоз. производственных районов и размещения крупных сельскохозийственных предприятий.



WIRTSCHAFTSGEOGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN IM ERHOLUNGSGBIET
"BALATON"

Die Wirtschaftsgeographen und die Pfleger der verwandten Wissenschaften befassten sich im Laufe ihrer Forschungen eingehend mit der Untersuchung von Gebieten der Wirtschaftszweige und es kamen zahlreiche Forschungsergebnisse bezüglich verschiedener industrieller, landwirtschaftlicher und Verkehrs-Wirtschaftsgebieten zur Veröffentlichung. Es ist naheliegend dass wir unsere Aufmerksamkeit in erster Linie den führenden Volkswirtschaftszweigen zuwandten, wir halten aber nunmehr so weit, dass es möglich wurde die Untersuchungen einiger Teilprobleme an die Reihe kommen können. Meiner Ansicht nach zählt zu diesen auch die Analyse jener Landesgebiete, die eine besondere Funktion zu erfüllen haben. Als ein solches Gebiet ist auch unser Erholungsgebiet Balaton-See anzusehen, das man zwar in den vergangenen Jahrzehnten in vieler Beziehung erschloss, dessen komplex-wirtschaftsgeographische Untersuchung jedoch noch nicht vorgenommen wurde. Im weiteren werde, ich mich bemühen, über meine diesbezüglichen, im Gebiet des Balaton-See durchgeführten Arbeiten Bericht zu erstatten und die von mir ermittelten allerwichtigsten Feststellungen bekanntzugeben. Ich bin der Ansicht, dass diese sich in vieler Beziehung verallgemeinern lassen und sich wahrscheinlich bei jenen, in anderen Landesteilen im Gang befindlichen Forschungsarbeiten bzw. bei den praktischen Massnahmen verwendbar erweisen werden, bei denen der Erholungscharakter des Gebiets noch nicht offenkundig in Erscheinung tritt, und erst als Tendenz gewertet werden kann.

Bei der Untersuchung von Volkswirtschaftsgebieten geht man im allgemeinen davon aus, welche Aufgabe ein Gebiet hinsichtlich wirtschaftsgeographischer Arbeitsteilung zu erfüllen hat, wo seine Spezialisierung liegt, ob das Hauptprofil eines bestimmten, zu untersuchenden Gebietes klar zu erkennen ist; weiters sind auch die Faktoren von Interesse, auf deren Grund der Grad der Komplexität Gebiets ermittelt werden kann. Bei den Zweiggebieten, besonders im Fall von Mikrogebieten, wie z. B. bei unserem in Rede stehenden Erholungsgebiet, sind diese Gesichtspunkte eindeutiger als bei volkswirtschaftlichen Rayonuntersuchungen, wo es sich bei der Feststellung der Profile, eine Komplexanalyse der Struktur der Produktion und der kooperativen Beziehungen nötig ist. Das Profil der Zweiggebiete zeichnet sich im allgemeinen deutlich ab und auch die Komplexität beschränkt sich auf einen engeren Kreis. Überdies dort, wo die Forschung auf Grund gewisser Gegebenheiten, Faktoren davon ihren Ausgang nimmt, dass die bereits ausgebildete oder in Entwicklung befindliche Hauptfunktion eines Gebietes die Erholung bildet, dort weichen auch die Spezialisiertheit und Komplexität inhaltlich von denjenigen der Produktionsbereiche ab, dementsprechend ändern sich dann auch die Untersuchungsmethoden. Hierbei bildet naemlich nicht die Strukturuntersuchung der Produktion etc. die primäre Aufgabe,

da ja die Erholung eine Kategorie ist, die mit keinem anderen Sektor der Volkswirtschaft übereinstimmt, also an der Produktion nicht unmittelbar teilnimmt, da aber die Erholung zur Wiederherstellung, Regenerierung der Arbeitskraft beiträgt, ausserdem auch wirtschaftliche Erwerbsquellen bedeutet, und als solche das Nationaleinkommen vermehrt, also ganz allgemein eine volkswirtschaftliche Taetigkeit bedeutet, kann in diesem Sinne ein Erholungsgebiet als ökonomisches Zweiggebiet angesehen werden.

Bei der Untersuchung von Erholungsgebieten erscheint naemlich auch die Bestimmung des Komplexitaetsgrades als ganz spezifische Aufgabe. So wie der Grad der Komplexitaet bei den Wirtschaftsbezirken und vor allem bei Zweigbezirken von der Hauptfunktion bestimmt wird, die Komplexitaet aber der Hauptfunktion untergeordnet ist, so erscheint die Komplexitaet auch bei Erholungsbezirken durch ihre Hauptfunktion, die Erholung bestimmt, was hier in erster Reihe im Grade der Versorgtheit mit Lebensmitteln, mit einem entsprechenden Verkehrsnetz und Gemeindeleistungen zum Ausdruck kommt. Das bedeutet aber im Gegensatz zu Gebieten anderen Charakters in erster Reihe hinsichtlich Industrie eine Andersartigkeit, da hier das allgemeine Prinzip der Industrieförderung nicht auf den Begriff der Komplexitaet angewendet werden kann, und daher hier, namentlich die Niederlassung von Produktionsmittel herstellenden Industriebetrieben unerwünscht ist. Eine Ausnahme bildet hievon die moderne Baumaterialindustrie, deren Niederlassungen in diesem Bezirk selbst oder in dessen unmittelbarer Naehel wohl begründet erscheint; ebenso auch diejenigen von Betrieben der Lebensmittelindustrie, die landwirtschaftliche Produkte perimaer verarbeiten, einschliesslich der sog. Futterfabriken für die Aufbereitung der verschiedenen Tierfutter.

Die theoretischen Erlauterungen, die wirtschaftsgeographische Rayonierung zum Gegenstand haben, stellen fest, dass jede taxonome Einheit eines Rayons eine objektive Wirklichkeit darstellt, also gebietsmaessig abgegrenzt werden kann, und bei ihrer Entstehung verschiedene Faktoren mit verschiedenem Gewicht eine Rolle spielen. Es verlauten auch Behauptungen, dass vornaemlich in Laendern mit Planwirtschaft immer mehr die Wirtschaftssozialfaktoren in den Vordergrund treten, und infolge der Förderung der Produktionskraefte, technischen Vervollkommnung die Bedeutung von Naturgegebenheiten in den Hintergrund gedraengt wird. Auch in dieser Hinsicht erheischen die Erholungsbezirke besondere Beurteilung. Bei der Entstehung und Ausgestaltung solcher Gebiete bilden naemlich die Naturgegebenheiten die Grundlage, jedoch treten in weiten Kreisen die Erkenntnis des Bedarfs nach Erholung und in Massen in dieser Hinsicht zur Geltung gebrachte Ansprüche erst auf einer höheren Stufe der Gesellschaftsentwicklung in Erscheinung. Die Realisierung dieser Ansprüche und die Befriedigung dieser Bedürfnisse können einer gegebenen Gesellschaftsstufe entsprechend erst auf Grund des Einsatzes von Wirtschaftsfaktoren und deren richtiger Aufbietung ihre Verwirklichung finden.

Da für einen Erholungsbezirk die Grundlage seiner

Entwicklung durch seine natürlichen Gegebenheiten bestimmt wird, erweist sich demzufolge auch die Abgrenzung desselben weniger problematisch als bei anderen Zweigbezirken. Ich erachte es für wichtig, dies hervorzuheben, weil die Abgrenzung der Wirtschaftsbezirke und deren Teilgebiete, die Ausarbeitung der entsprechenden Indices eine, meiner Ansicht nach grösstenteils noch immer ungelöste Aufgabe der Rayonierungsarbeiten darstellt. Auf diesem Gebiet spielen Hypothesen und Subjektivismus noch immer eine grosse Rolle. Bei einem Erholungsbezirk naemlich, wo schon allein der Begriff der Erholung bedingt, dass in die untersuchte Einheit bloss jene Gebiete einbezogen werden können, die übersichere Gegebenheiten verfügen, welche die Möglichkeit der Erholung bestimmen, wie Höhenlage, Heilwaasser, Wasserufer etc., gestaltet sich die Abgrenzung viel einfacher.

Bevor ich darangehe, einige Relationen der allgemeyntheoretischen Feststellungen hinsichtlich Erholungsgebiet "Balaton-See" zu konkretisieren, ist es notwendig zu umreissen, was man eigentlich unter dem "Erholungsgebiet Balaton" zu verstehen hat, und weiters auch, welchen natürlichen Gegebenheiten eigentlich bei dem Zustandekommen seines erholungsstätteartigen Charakters eine Rolle zukam.-

Unter dem Erholungsgebiet Balaton verstehen die Fachleute, denen - der wirtschaftsgeographischen Anschauung entsprechend - die Leitung und Weiterentwicklung dieses Gebiets obliegt, die Gesamtheit all jener Verwaltungseinheiten, deren Gebiet unmittelbar an das Ufer des Balatonsees stösst. Hievon bildet Héviz eine Ausnahme, das jedoch durch Keszthely mit dem See in enger Verbindung steht, und man begeht keinen Fehler, wenn man vom Gesichtspunkte unserer Untersuchungen diese Siedlung als äusseres Wohngebiet der Stadt Keszthely betrachtet, um so mehr, als dessen Heilortcharakter offensichtlich ist. Im Sinne des oben Gesagten gehören also 45 Ansiedlungen zu unserem Erholungsgebiet Balaton, wo also auf einem Gesamtgebiet von etwa 1300 Quadratkilometern mehr als 100.000 Menschen ihren ständigen Wohnsitz haben.

Der Balatonsee selbst hatte die bestimmende Rolle darin, dass sich im Laufe der geschichtlichen Entwicklung in diesem Teil unseres Landes ein Erholungsgebiet ausbilden konnte. Zufolge der grossen Wasseroberfläche des Sees und seiner verhältnismässig geringen Wassermenge passt sich die Temperatur des Wassers ausserordentlich rasch derjenigen der umgebenden Luft an. Unser Balaton gehört zu jenen Seen der gemässigten Klimazone, die das wärmste Wasser besitzen; an Sommertagen beträgt die Wassertemperatur in der Nähe des Südufers 22 bis 25° C. Für die Wassernashfuhr tragen die aus diesem Wasserspeichergebiet in den See mündenden Gewässer und der Niederschlag Sorge. Zur Vermeidung der Wasserniveauschwankungen wird der Wasserhaushalt des Sees durch den Siókanal reguliert. Das Wasser des Balatons eignet sich für Badezwecke ausgezeichnet, da es mässigen Laugengehalt besitzt, viel Sauerstoff enthält, daher den Blutkreislauf beschleunigt und beruhigend auf die Nerven wirkt. Die Beschaffenheit des Seebeckens und auch die Gestalt seiner Ufer begünstigen die Badegelegenheit. In diesem Becken tek-

tonischen Ursprungs hat der Nordostwind in vertikaler Richtung zu dessen Längsachse eine Oberflächenströmung zur Folge, und diese Strömung verursachte entlang des südlichen Flachufers die Ausbildung eines sandigen Strandes, wogegen die Wasserströmung am Seeboden, entlang des sich rasch vertiefenden Nordufers eine mächtige Schlammsschicht ablagerte. Dieser verschiedene Charakter der Seeufer brachte es dann mit sich, dass die Erholungssiedlungen, mit Ausnahme von Balatonfüred, das seine besonderen Eigenheiten besitzt, zuerst am sandigen Südufer seichten Wassers zur Entwicklung kamen. Im Gegensatz hierzu begünstigt das tiefere Wasser am Nordufer den Segel- und Schwimmsport, seine abwechslungsreiche, hügelige Landschaft die Touristik und gerade wegen der so gegensätzlichen Naturverhältnisse der beiden Seeufer ergänzen sie sich aus mehreren Gesichtspunkten äusserst gut: dadurch wird die Sommerfrische für die Sommergäste sehr abwechslungsreich gestaltet, was auch in dem regen Schiffsverkehr zum Ausdruck kommt und den Austausch gewisser Erzeugnisse ermöglicht. Z.B. liefern die Steinbüsche am Nordufer den Rohstoff zum Schutz des Südufers und zu den Bauarbeiten, zu gleicher Zeit ist aber auch die Auffüllung des steinigen, schlammigen Beckenteiles am Nordufer mit dem Sand vom Südufer im Gange usw. Die Sandnehrungen, die sich am Südufer ausbildeten, haben auch wirtschaftliche Bedeutung, da auf diesem guten Boden für Wein- und Obstkulturen Zustände kamen, und gleichfalls Sandnehrungen engten auch die südwestlichen Seebuchten ein, unter denen im Gebiet des Nagyberék, auf einem Boden sumpfigen Ursprungs eines der grössten volkseigenen Güter dieser Gegend heute schon hervorragend hohe Ernteerträge erreicht. Ein anderer eingegrenzter Teil, der als Naturschutzgebiet deklarierte Seeteil Kisbalaton zeichnet sich durch eine seltene Vogelwelt aus. Mit Hinsicht auf den Fremdenverkehr hat das Gesamtbild, den das abwechslungsreiche Hügelgelände am Nordufer und der grosse Wasserspiegel darbieten, besonders starke Anziehungskraft, und spezielle Interesse verdienen auch die Basaltgesteinsgebiete des Badacsonygebirges - als Folge vulkanischer Tätigkeit am Ende der Tertiärzeit, weiters auch das unter Naturschutz gesetzte vulkanische Gebiet der Halbinsel Tihany; in wirtschaftlicher Hinsicht schuf der Vulkanismus für den Weinbau ausgezeichnete Bodenverhältnisse, und spielte auch bei der Entstehung von kohlensauren Heilquellen, die sich als Folge von Nachwirkung vulkanischer Tätigkeit entwickelten, eine Rolle. Unter den letzteren sind die wertvollsten Quellwasser diejenigen von Balatonfüred, die von dem dortigen Sanatorium für Herzkrankheiten genutzwertet werden. Auch der weltberühmte Hévízsee von zehn Joch Ausdehnung bedeutet für dieses Erholungsgebiet einen besonderen Wert. Sein 32°C grädiges, radioaktives Wasser eignet sich in erster Reihe zur Heilung von Erkrankungen der Bewegungsorgane. In neuester Zeit erschloss man in der Nähe des südlichen Seeufers, einige Kilometer von Fonyód /in Óásztapuszta/ Heilwässer ähnlicher Zusammensetzung und ähnlichen Heilwertes.

Der Balaton besitzt eine sehr reiche Tierwelt. Die wertvollsten Species des Fischstandes stellen der exportierbare Fogasch und Karpfen dar; die Hechtbarsch-Brutstät-

ten von Alsóörs und Siófok sowie die Karpfenzuchtstelle in Keszthely dienen der Aufrechterhaltung und Vermehrung dieser edlen Fischarten. Institutionsmässig obliegt die Fischerei dem Unternehmen für Balatonseefischfang, dessen Jahresfang etwa 10% der Landesfischerei ausmacht, und in der Sommersaison vor allem der Versorgung dieses Erholungsgebiets dient.-

Wenn auch vorausgeschickt werden muss, dass zwar von einem besonderen Balatonseeklima, unabhängigem Wettersystem nicht die Rede sein kann, so hatten die klimatischen Verhältnisse immerhin ihren unmittelbaren Einfluss auf die Ausbildung dieses Erholungsgebiets. Es ist zu verzeichnen, dass in der Uferzone, die Zusammenwirkung der hügeligen Geländebeziehungen und der grossen Wasseroberfläche ganz eigenartig zur Geltung kommt, was z. B. die temperaturlausgleichende Wirkung der vom See landwärts herrschenden Luftströmung zur Folge hat. Die Wassermenge des Balatons ist jedoch infolge des seichtes Sees nicht imstande - entgegen der Ansicht, die sich in der öffentlichen Meinung eingebürgert - die Wärme zu speichern, und in dieser Beziehung kommt auch der Niederschlagsbildung wenig Bedeutung zu. Eben zufolge der hügeligen Geländebeziehungen und der Häufigkeit von nordwestlichen Wind findet man in unserem Gebiet die klimatische Erscheinung des Windschattens. Im Jahresmasstab beträgt in Keszthely der Prozentsatz windstillere Tage 15 und in Balatonfüred, das sich einer geschützteren Lage erfreut, steigt er bis zu 36 an. Unter den Klimaelementen muss noch der hohe Wert der Insolation hervorgehoben werden, das dem Gebiet entlang des Sees beschieden ist, was vor allem im östlichen Seebecken stark in Erscheinung tritt /2000 bis 2050 Stunden jährlich/, dementsprechend ist dann auch eine sehr geringe Anzahl trüber Tage zu vermerken; dieser Umstand hat in erster Reihe für jene Sommerfrischler seine besondere Anziehungskraft, die den Balaton selbst aus Ungarn oder aus dem Ausland, - aus niederschlagsreicheren Gebieten aufsuchen. Gegenwärtig ist die Hauptsaison für Erholungsuchende Juli und August, durch die klimatischen Verhältnisse ist es aber möglich, die Saison zu verlängern, da ja in langjährigem Durchschnitt von Mai bis Oktober die Tagesmitteltemperatur mehr als 15°C beträgt. In der hervorragenden Qualität der Früchte der an beiden Seeufern zur Entwicklung gelangten bedeutenden Obst- und Weinanbaugebiete kommt die wirtschaftliche Auswirkung des hohen Sonnenbestrahlungswertes zum Ausdruck. Der Einfluss des Mikroklimas trifft auf dem rivieraartigen Gebiet des Balatonberlandes in Erscheinung, wo auf windgeschützten Abhängen Obstarten mediterranen Charakters wie Weinreben, Mandeln, Pfirsiche, weiters Heilpflanzen z. B. Lavendel vorzüglich gedeihen.

Wie aus dem Obigen hervorgeht, bieten die Naturgegebenheiten zweifellos eine entsprechende Grundlage zur Ausgestaltung eines Erholungsgebiets. Die Frage ist also so gestellt, inwiefern bis auf unsere Tage die Erholung zur Hauptfunktion des Balatonseebezirks wurde, ob diese Spezialisierung eindeutig nachgewiesen werden kann. Wie

bereits im Vorhergehenden festgestellt wurde, bildet in einem Erholungsbezirk die Produktion nicht den Primären Gegenstand der Untersuchung, die Spezialisierung erscheint hauptsächlich in der beruflichen Verteilung der Bevölkerung, in dem Grade der Beschäftigung, eben desswegen wünsche ich mich im weiteren mit einigen meiner diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse zu befassen.

Im Verlauf der Analyse der ständigen Bevölkerung dieses Mikrobezirks fällt vor allem in die Augen, dass hier die tatsächliche Bevölkerungszunahme in der Periode zwischen den beiden letzten Volkszählungen /von 1949 bis 1960/ den Landesdurchschnitt übertraf und in seiner Gesamtheit gegenwärtig den Vermehrungsgrad der Grosstadtbevölkerung erreicht. Eingehende Untersuchungen zeigen, dass dieser auffallende Zuwachs weder für die umliegenden Komitate, noch für die Gesamtheit dieses Landkreises kennzeichnend ist, sondern nur für die Siedlungen dieses Erholungsgebiets, d.h. für die Gemeinden entlang des Ufers. Schon allein diese Tatsache verrät, dass in dieser Hinsicht in unserem Gebiet die Wirkung irgendeines besonderen Faktors zur Geltung kommt. Auch schon auf Grund der beruflichen Verteilung der Bevölkerung nähert man sich teilweise der Lösung dieser Frage. Zur Zeit gehören in den Ufersiedlungen mehr als 40 % der Bevölkerung zur "sonstigen" Berufskategorie, also nicht in die beiden volkswirtschaftlichen Hauptgruppen /Landwirtschaft und Industrie/, zu gleicher Zeit aber bewegt sich der Prozentsatz der "sonstigen" Berufskategorie der benachbarten Landkreise bloss zwischen 15 und 20. Während im Jahre 1949 die "sonstige" Gruppe in fünf Ufersiedlungen alles in allem nur den Prozentsatz 40 erreichte, übertrifft derselbe diese Verhältniszahl heute schon in 15 Siedlungen, überdies aber kann in jeder einzelnen Siedlung dieses Erholungsbezirks eine Zuwachstendenz dieser Gruppe nachgewiesen werden. Da zu dieser Gruppe jene Werktätigen gehören, die im Handel, im Gastgewerbe, im Verkehr und in der Landesverwaltung tätig sind, mit einem Wort mit der Erholung in unmittelbarer oder mittelbarer Beziehung stehen, so stellt die derartige Gestaltung der beruflichen Bevölkerungsverteilung einen Index sich verstärkender Spezialisierung dar.

Innerhalb der hier dargelegten Feststellungen, die für diesen ganzen Bezirk Allgemeingültigkeit besitzen, verdient der abweichende Charakter des Nord- und Südufers beachtet zu werden. Während sich nämlich der Prozentsatz derjenigen, die in der "sonstigen" Kategorie arbeiten, an beiden Ufern im ganzen und grossen in gleicher Weise ansehnlich gestaltet, so beträgt die Quote der Agrarbevölkerung des am Südufer liegenden Komitates Somogy, das landwirtschaftlichen Charakter besitzt, 1/3-tel und diejenige der Industriewerkstätigen nicht ganz 1/4-tel. Auf dem Nordufer, das zu dem Komitat Veszprém gehört, das seit unserer Befreiung in starkem Masse industrialisiert wurde, gestaltet sich diese Proportionalverhält-

nis gerade umgekehrt.

Auf die Spezialfunktion weist auch der Umstand hin, dass dieser Erholungsbezirk eine sehr geringe Wohndichte besitzt, diese weit unter dem Landesdurchschnitt bleibt, obgleich die Bevölkerungszahl dieser Gemeinden die durchschnittliche Bevölkerungsdichte des Landes übersteigt - jedoch in den Siedlungen des umgebenden Gebiets im ganzen und grossen mit den Wohndichteindices des Komitates übereinstimmt. /Im Landesausmass entfallen auf hundert Wohnungen 344 Menschen, im Erholungsgebiet Balaton aber nur 253/. Ferner beeinflusst auch die Intensität der Industrialisierung - heit des Nordufers und dessen Umgebung die Wohndichte, da in einigen Ufergemeinden /Balatonfüzfő, Balatonfüred etc./ Industriebetriebe angesiedelt bzw. Steinbrüche erschlossen wurden; darüber hinaus aber arbeitet ein Teil der ständigen Bevölkerung in Industriebezirken ausserhalb unseres Erholungsgebiets, wohnt jedoch in einer der Siedlungen, die zu diesem Bezirk gehören. Man findet hier daher auch eine grössere Wohndichte als am Südufer, allein schwankt sie noch immer unterhalb des Landesdurchschnitts und ist wesentlich geringer als in den umgebenden Landkreisen. Diese Untersuchung legt also klar, dass dieser Erholungsbezirk über genügend Raum für die Unterkunft von zeitweiligen Menschenmassen, also für die Erholungsuchenden verfügt, und dies muss ebenfalls als charakteristischer Index dafür betrachtet werden, dass es sich bei unserem in Rede stehenden Gebiet um einen Erholungsbezirk handelt. Der Charakter eines Erholungsgebiets wird am unmittelbarsten durch einen Vergleich der ständigen und der zeitweiligen Bevölkerung veranschaulicht. Am Balatonufer erweist sich diese Verhältniszahl insofern als sehr hoch, als im jährlichen Durchschnitt auf je einen ständigen Bewohner des Seeufers fünf Erholungsgäste entfallen, ungeachtet des Wochenendverkehrs. Ausserdem verdient auch die Inrechnungstellung der Gasttage einige Aufmerksamkeit: sie können im ganzen mit 6 Millionen Tagen Aufenthalt beanschlagt werden /hier von verbringen die Ausländer etwa 250.000 Tage am Balatonsee. Daten des Jahres 1960./ Wenn man diese Daten in Jahresrelation auf die Aufenthaltstage der ständigen Bevölkerung bezieht, so würden die Erholungsgäste die Einwohnererschaft des Balatonseeufers um 18.000 erhöhen. Die Bedeutung dieser Tatsache kann ermessen werden, wenn man dies mit einer im Vorhergehenden bereits berührten Angabe vergleicht, dass sich nämlich die Bevölkerung dieses Gebiets in erster Linie infolge von Zuwanderung und nicht natürlicher Bevölkerungszunahme, den Landesausmass des Bevölkerungszuwachses weit übertreffend zwischen 1949 und 1960 um etwa 20.000 vermehrte.

Diese vier Untersuchungsergebnisse - die überdurchschnittliche Bevölkerungszunahme, die Veränderung der Verteilung nach Berufen, die Wohndichte und der Grad der Besuchtheit - bekunden datenmässig, dass unser Gebiet, gesondert von seiner Umgebung, ein Zweiggebiet ist ^{Spezialfunktion} welches über eine verfügt und deren Hauptprofil die Erholung darstellt.

Die im Bisherigen dargelegten Untersuchungen bekräftigen also die Richtigkeit der Abgrenzung von Erholungsgebieten. Bei der Abgrenzung eines Wirtschaftsgebietes und vor allem eines Mikrogebietes verdient auch beachtet zu werden, was für Beziehungen dieser auf Grund seiner Spezialisiertheit mit den Umgebenden aufrechterhält, in welcher Entfernung und mit welcher Intensität es eine Anziehungskraft ausübt. Darüber hinaus hat bei Mikrogebietes - also auch im Fall des Erholungsgebietes Balaton - die Untersuchung auch dahingehend vorgenommen zu werden, welchen höheren taxonomen Einheit sich das Gebiet anschliesst bzw. welcher solchen Einheit er im Verlaufe seiner Entwicklung angeschlossen werden kann. Während dies bei Mikrorayons im allgemeinen von den Produktionsbeziehungen bestimmt wird, übt die Spezialisierung unseres Erholungsgebietes Balaton seine Wirkung auf das ganze Land, ja in gewissem Grad sogar auch über die Landesgrenzen hinweg aus; hier bleiben diese Beziehungen also die Antwort schuldig, zu welchem Volkswirtschaftsbezirk unser Erholungsgebiet gehört. Allein es gibt auch Wechselwirkungen zwischen dem Erholungsgebiet und seinen umliegenden Gegenden, die mit dessen Spezialisierung zusammenhängen, die Geltung der Hauptfunktion beeinflussen und auch dahingehend Richtung weisen können, zu welcher grösseren taxonomen Einheit ein bestimmtes Erholungsgebiet zukünftig gehören soll. Unter diesen wünsche ich mich in dieser Abhandlung nur mit jenen Wirtschaftsbeziehungen zu befassen, durch welche die Befriedigung des Lebensmittelbedarfs gewährleistet werden kann.

Im Balatonseegebiet als in besonderer Richtung spezialisiertem Teilbezirk hätte es wenig Zweck, den Grad der Komplexität dermassen zu erhöhen, dass er in Lebensmittelhinsicht selbstversorgend wird. Daher erweist es sich hier besonders notwendig, die Verbindung mit seiner Versorgungszone in gesteigertem Masse weiterzuentwickeln. Der Versorgungsgürtel hat ja die Aufgabe ersten Ranges diejenigen Lebensmittelansprüche zu befriedigen, bei welchen die Lieferung aus grösserer Entfernung unwirtschaftlich ist. Bei Lebensmitteln erster Wichtigkeit /rasch verderbende, umfangreiche usw./ darf die optimale Lieferentfernung nicht mehr als 30 bis 40 Km betragen, in diesem Sinne wurden von mir als Versorgungsgürtel diejenigen fünf Landkreise untersucht, die den Balatonsee umgeben. Dieses Gebiet verfügt grösstenteils über Naturgegebenheiten /Bodenverhältnisse, hohe Insulationswerte, Bewässerungsmöglichkeiten etc./ und Arbeitskraftreserven, die es zum Anbau von Grünzeug- und Gemüsearten, Weintrauben und Obst geeignet machen bzw. zur landwirtschaftlichen Produktion von Milch, Butter, Eier, Fleisch etc.

Bei meinen Berechnungen untersuchte ich den Erholungsbezirk gemeinsam mit seinem Versorgungsgürtel. Im Folgenden werde ich über die Methode Bericht erstatten, nach welcher ich bei der Untersuchung der Versorgung mit Gemüse vorgeing: 1/ Im Zusammenhang mit dem Saatgebiet er-

mittelte ich, dass das Saatgebiet für Ackergemüse territorial den Landesdurchschnitt übertrifft, sich jedoch gebietsmässig unregelmässig verteilt; die sumpfigen Gebiete der Landkreise Keszthely und Tapolca, die sich ausserordentlich gut zum Anbau von Gemüsearten eignen, werden bisher noch nicht genügend genützwertet, und weiters hat die Nutzbarmachung der Thermalwässer noch nicht ihre Lösung gefunden; 2/ das Gemüseackerlandgebiet kann jährlich pro Kopf 150 kg Gemüse sicherstellen, wenn man mit einem Ertrag von 50 q/Kj rechnet, was die doppelte Menge der Landesverbrauchsnorm ausmacht /bei diesen Feststellungen ging ich von 21,8 Kj/100 Mann theoretisch notwendigen Saatgebiets aus, brachte die in der Landwirtschaft arbeitende Bevölkerung von der ständigen Bevölkerung in Abzug und stellte dabei auch die Anzahl der Erholungsgäste in Rechnung/; 3/ auf Grund dieser Berechnungen wurde nur oca 1/3-tel der geschätzten Gemüseernte aufgekauft, 2/3-tel dienten also zur Selbstversorgung der Landwirtschaftsbevölkerung und gelangten teilweise auch auf freiem Markt zum Verkauf. Aehnliche Berechnungen nahm ich auch bei der Untersuchung der landwirtschaftlichen Produktion und Versorgung mit Milch und Butter, sowie hinsichtlich Obst- und Weinanbau vor, und kam im grossen und ganzen zu ähnlichen Ergebnissen. Hinsichtlich letzterem muss bemerkt werden, dass unser Erholungsgebiet, was Obst und Weintrauben anbelangt, eigentlich nicht auf sein Versorgungsgebiet angewiesen ist, da hier ein Gebiet entstand, der auch in Landesrelation einen bedeutenden Obst- und Weinertrag liefert. In den letzten Jahren gewannen nicht nur die Weinerträge der geschichtlich berühmten Weingegenden am Nordufer /Badacsony, Balatonfüred-Csopak, Balatonmellék/ immer mehr an Bedeutung, sondern auch der Obst- und Weinbau des Südufers. Für den Entwicklungsstand dieses Anbaubezirks ist nicht nur der hohe Anteil an Garten- und Weinberggebiet charakteristisch, sondern auch die Pfalzdichte der fruchttragenden Obstbäume in den Ufersiedlungen /1269 Stück auf 100 Kj Ackerland, Garten und Weinberg berechnet, in Landesrelation 877 Stück/. Quantitativ lässt sich also die Sicherstellung der Versorgung feststellen, im weiteren jedoch muss man bei der Auswahl der einzelnen Obstarten den erhöhten Ansprüchen der Sommermonate grössere Aufmerksamkeit widmen, und beim Weinbau der prozentuellen Anbauvermehrung von Delikatessen- trauben Rechnung tragen, damit dieser Bezirk in der Hauptsaison fallweise nicht auf Obstimport angewiesen sei.

Aus der Feststellung, dass immer der Entwicklungsstand einer Hauptfunktion bestimmend für den notwendigen Grad der Komplexität wird, ergibt sich, dass ausschliesslich plangemässe, proportionierte und komplexe Weiterentwicklung das Gleichgewicht der Hauptfunktion und der ihr untergestellten, diese ergänzenden Faktoren im Rythmus der Entwicklung aufrechterhalten kann. Dafür stellt der ganze Entwicklungsgang des Erholungsgebiets Balatonsee einen schlagenden Beweis dar. Auf Grund seiner Naturgegebenheiten begann sich unser Erholungsgebiet zwar

bereits zu Beginn unseres Jahrhunderts auf spontane Art zu entfalten; die Entwicklung ging aber langsam vor sich, obgleich der Staat Ausländern bedeutende Begünstigungen einräumte. In der Periode zwischen den beiden Weltkriegen erhöhte sich die Zahl der Sommerfrischler nur um das Vierfache, während sie von der Befreiung bis auf unsere Tage um mehr als das Sechsfache anstieg - bei diesen Erwägungen darf nie vergessen werden, dass auf unserem Gebiet infolge von Kriegsereignissen entstandene ernste Schäden gut zu machen waren. Zur Zeit nimmt der Balaton schon mit einem Prozentsatz von 40 an dem Gesamtfremdenverkehr des Landes teil; wenn man mengenmässig von den Erholungstagen ausgeht, so fällt der See noch mehr ins Gewicht, denn dann beträgt sein prozentueller Anteil am Fremdenverkehr nahezu 60%, da die zeitweiligen Gäste dort längeren Aufenthalt nehmen als in anderen Landesteilen, inbegriffen Budapest. Seit der Befreiung ging die Entwicklung nicht mehr spontan, sondern plangemäss vor sich und dem ist es auch zu verdanken, dass man, wie darauf bereits in mehreren Beziehungen verwiesen wurde, hier zur Zeit mit Entschiedenheit schon von einem Erholungsgebiet die Rede sein kann, in gewissem Masse auch von dessen Komplexität.

Im weiteren muss man aber besser dafür Sorge tragen, dass sich dieses ganze Erholungsgebiet unter Berücksichtigung seiner natürlichen und ökonomische Gegebenheiten gleichmässig weiterentwickle. Im Interesse der Intensivierung seiner Spezialisierung und der Erreichung eines höheren Komplexitätsniveaus soll man auch mit der für Ungarn charakteristischen Zentrallisiertheit auf Budapest und deren auch hier in Erscheinung tretenden Auswirkungen aufräumen, was nämlich darin zum Ausdruck kommt, dass dieses Gebiet nur mit Budapest durch erstrangigen Eisenbahnlinien und Verkehrsstrassen verbunden ist, was ja auch die erhöhte Weiterentwicklung und bessere Versorgung der Erholungssiedlungen des näher zu Budapest liegenden nordöstlichen Seebeckens zur Folge hatte. Bei diesem letzteren Umstand spielt schon die gebietsmässige Investitionskonzentration eine Rolle und die dortige Anwendung dieses im allgemeinen richtigen Prinzips zeitigte dann auch die gebietsmässigen Unregelmässigkeiten. Die hervorgehobene Weiterförderung gewisser Erholungssiedlungen, wie z.B. diejenige von Balatonfüred und Siófok, wird mit der Zeit zu einem Hemmnis für die Hauptfunktion, der Erholung, während gleichzeitig die Einschaltung bestimmter Uferteile in die Weiterentwicklung unterbleibt oder nur minimal genannt werden kann. Die gebietsmässig richtige Verteilung der Investitionen wird mit den funktionellen Niveauunterschieden aufräumen, die auch heute noch zwischen den Stammgemeinden und ihren zugehörigen Erholungssiedlungsteile bestehen. Diese, in der Form der Siedlungen in Erscheinung tretende Besonderheit kann man durch die Verwirklichung des Baues der geplanten Autostrada, deren Linienführung die Gemeinden umgeht, verringern, und dies wird die heute herrschende Situation beheben, dass Eisenbahn und Verkehrsstrasse eine

ganze Reihe von Siedlungen entzweischneiden.

Der perspektivistische Entwicklungsplan hat also den Umstand zu berücksichtigen, dass beide Ufer des Balaton-See das gleiche Hauptprofil haben, die erwähnten Verschiedenheiten bloss zweiten Ranges sind, und weiters, dass bei dem derzeitigen technischen Entwicklungsstand der Balaton-See nicht trennt, sondern vereint. Im Laufe der Ausbildung der Volkswirtschaftsbezirke muss man dieses Gebiet gemeinsam mit seinem Versorgungsgebiet für alle Fälle als einheitliches Ganzes betrachten und als ein Solches soll man es dann dem einen oder anderen grösseren Bezirk anschliessen, denn nur wenn man auf diese Weise verfährt, entspricht man dem richtigen Prinzip, dass nämlich die Umgrenzung eines Bezirks welcher Ordnung, immer, nicht von dessen natürlichen Grenzen bestimmt wird, sondern durch die abweichenden bzw. einander ergänzenden Funktionen. Man kann sich aber auch die Lösung vorstellen, dass das Erholungsgebiet Balaton mit seinem Versorgungsgürtel hinsichtlich Planung und Weiterentwicklung als hervorgehobene Einheit behandelt wird und man dieses Gebiet dann im Interesse der maximalen Wirksamkeit seiner speziellen und in Ungarn alleinstehenden Spezialisierung keinem anderen Volkswirtschaftsgebiet anschliesst.

Экономико-географические исследования на курортной территории оз. Балатона

Э. З а л а н

Резюме

В курортных районах, исполняющих специальную функцию - какими является и Балатонский подрайон, - содержание специализации иное, чем в других экономико-территориальных единицах; соответственно этому изменяется и методы исследования. Комплексность здесь уже, при определении ее степени не производственные связи играют решающую роль. Значение природных, и социально-экономических факторов здесь также иное. Выявление подрайона несложно, оно определяется наличием условий, дающих возможность для отдыха. В Балатонский курортный подрайон входят поселения, расположенные на берегу Балатона, а также курорт Хевиз с своим термальным источником. Число населения, постоянно живущего в этом подрайоне, в настоящее время уже свыше 100 тыс. чел.

Природные условия, которые сделали пригодным превращение подрайона в курортный район, следующие: химический состав и температура воды озера, большая длительность солнечного облучения, выдающееся число безветренных дней, песчаный пляж южного берега, панорамная красота северного берега типа "Ривьеры", лечебные и термальные источники, вулканические известковые и песчаные почвы, пригодные для выращивания фруктов и винограда и т.д.

Два берега Балатона превращались в курортный район в ходе их исторического развития. Его специализация доказывается не известными показателями, а увеличением числа населения, изменением структуры занятости населения, степенью густоты жилищ и посещаемости:

1. темп увеличения числа населения в поселениях Балатонского подрайона за 1949-1960 гг. был такой быстрой, как в крупных городах страны;

2. в подрайоне в целом доля населения, занятого в транспорте, торговле и администрации, т.е. включенного по статистике в категорию "прочие", связанную с функцией отдыха, увеличилась наиболее, она составляет уже 40%;

3. жилищная площадь, приходящаяся на душу постоянного населения, больше, чем в среднем по стране; неиспользованное количество мест в сфере отдыха залито временно проживающим населением;

4. степень посещаемости в прибалатонских поселениях велика, 5 отдыхающих приходится на душу постоянного населения. Если разделить число дней отдыхающих гостей на год, то оно могло бы увеличить постоянное население с 180 тыс. чел.

Эти факты, установленные при исследовании, доказывают, что данная территория является районом отдыха, имеющим специальную функцию, отличающую ее от функций окружающих территорий. Тяготение района оказывает влияние на всю страну, а даже на территории, находящиеся за рубежом. Следовательно, этот фактор не определяет то, что в состав какой территориально-экономической единицы входит курортный подрайон Балатона. Ответ на этот вопрос дает прежде всего его связь с окружающими территориями. Поэтому в работе изучается снабжение продовольственными продуктами населения.

ления и устанавливается, что зоной снабжения является 5 административных районов, расположенных около Балатона, поскольку условия этих районов пригодны для производства тех сельскохозяйственных продуктов, перевозка которых издалека экономически не выгодна / быстропортящиеся продукты, продукты с большим объемом и т.д. /. Снабжение населения фруктами возможно из самого подрайона, где уже имеется район выращивания фруктов.

Чтобы лучше выразил ее основная функция подрайона и подчиненная ей комплексность необходимо его планомерное пропорциональное развитие. Балатонский курортный район начинался возникновать стихийно в начале столетия и постепенно превращался в самый значительный курортный район страны. В настоящее время иностранный туризм в Балатонском подрайоне в 6 раз больше, чем он был во время до освобождения страны. В перспективе подрайон вместе со своей зоной снабжения населения продовольственными продуктами можно принять как единое целое и два берега озера, имеющие сходную основную функцию, нельзя отделить друг от друга даже при выделении экономических районов страны.

