

Самарский Сельскохозяйственный Институт

Проф. Г. А. СТУДЕНСКИЙ

ИБ 910
2096

Интенсивность и псевдо-интенсивность
в крестьянском сельском хозяйстве.

САМАРА

1927

THE SAMARA AGRICULTURAL INSTITUT.

Prof. G. A. Studensky

Intensity and pseudo-intensity in Russian
peasant-farms

S A M A R A

1 9 2 7

Проф. Г. А. СТУДЕНСКИЙ

Интенсивность и псевдо-интенсивность

в крестьянском сельском хозяйстве

САМАРА

1927

К. П.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ
2009

Оттиск из „Трудов Самарского Сельско-Хозяйственного
Института“. Т. IV-й 1927 г.

Самгублито № 1269—19/V—1927 г. Тираж 300 экз.
Типография Сам. УИК-а, Советская 68.

ИБ210
с896

Библиотека
Института Ленина
при Ц. К. В. К. П. (б.)

1056 29811
27

Интенсивность и псевдо-интенсивность в крестьянском сельском хозяйстве.

Общеизвестно положение, что сельское хозяйство в различных местностях ведется неодинаково интенсивно. В зависимости от местных хозяйственных условий, фокусом которых для с.-х. предприятия в товарном режиме является относительный уровень рента, приходится выбирать определенную степень тщательности эксплуатации земли, тем более высокую, чем выше уровень рента сравнительно с ценами, прилагаемых к земле труда и средств производства. Но и в каждой данной местности с одинаковыми внешне-хозяйственными условиями мы не найдем одинакового уровня интенсивности с.-х. производства в предприятиях, рядом лежащих. Средний уровень интенсивности сельского хозяйства, статистически исчисленный для какогонибудь района в виде того или иного показателя, всегда представляет только статистическую среднюю, около которой колеблется конкретная интенсивность отдельных предприятий.

Положение это можно иллюстрировать эмпирическими данными с полной очевидностью. Возьмем, прежде всего, данные монографического обследования 72 типичных крестьянских хозяйств Пензенской губернии, произведенного экспедиционным методом в 1925 году. *) Данные эти, положенные в дальнейшем в основу всего изложения, показывают следующую разницу в интенсивности с.-х. производства отдельных хозяйств.

*) См. мою книгу: Опыт исследования организации крестьянского хозяйства Центрально-Черноземной Области,—Вып. I 1926 г.

С суммой годовых*) издержек на
десятину с.-х. площади.

Число
хозяйств.

До 30 руб.	2
30— 40 "	5
40— 50 "	13
50— 60 "	18
60— 70 "	13
70— 80 "	13
80— 90 "	2
90—100 "	2
100—110 "	4

Что констатированная картина дисперсии интенсивности не случайна, можно показать на другом примере, относящемся к довоенному времени. Произведенное аналогичным методом в 1915 году обследование 85 крестьянских хозяйств смежной Тамбовской губернии**) показывает ту же самую картину. Вот, цифры:

С суммой годовых издержек на
десятину с.-х. площади.

Число
хозяйств.

До 30 руб.	1
30— 40 "	2
40— 50 "	5
50— 60 "	10
60— 70 "	14
70— 80 "	19
80— 90 "	12
90—100 "	6
100—110 "	7
110—120 "	3
120—130 "	3
Более 130 "	3

На диагр. 1 сопоставлены кривые распределения пензенских и тамбовских хозяйств по уровню интенсивности. Тамбовская совокупность в среднем интенсивнее, вследствие чего средне-арифметическая и мода в тамбовской кривой сдвинуты направо, но характер кривой и величина дисперсии в обоих случаях вполне аналогичны. Видим, что наибольшая масса хозяйства тяготеет к среднему уровню интенсивности, чем под-

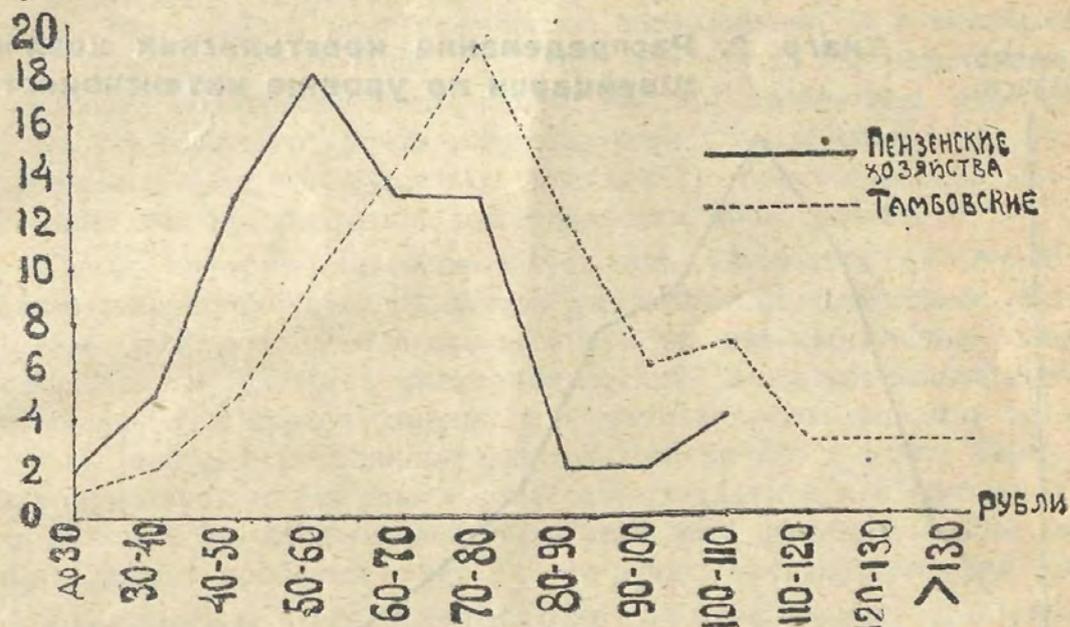
*) Стоимость ненанятой работы, все материальные издержки оборотного характера, амортизация основного капитала.

**) Проф. А. Н. Челинцев. „Опыт изучения организации крестьянского сельского хозяйства Тамбовской губернии“. 1918 г.

тверждается познавательное значение средней в этом случае, но и дисперсия весьма значительна.

Диagr. 1. Распределение русских крестьянских хозяйств по уровню интенсивности.

Число
ХОЗЯЙСТВ



Возьмем еще данные по 270 крестьянским хозяйствам Швейцарии за 1911 год.* Эти хозяйства по размеру годовых с.-х. издержек***) (Betriebsaufwand) на гектар с.-х. площади (с лесом) дифференцируются следующим образом:

С суммой годовых издержек на гектар.	Число хозяйств.
До 200 франков	4
200— 300	16
300— 400	49
400— 500	64
500— 600	46
600— 700	41
700— 800	22
800— 900	13
900—1000	6
1000—1100	3
1100—1200	2
1200—1300	2
Более 1300	2

*) Untersuchungen betreffend die Rentabilität der schweizerischen Landwirtschaft, 1912 г.

**) Без включения %/о %/о на активный капитал.

На диагр. 2 имеем кривую распределения швейцарских хозяйств по уровню интенсивности с.-х. производства. Опять-таки видим, что наибольшая масса хозяйств группируется вокруг среднего уровня интенсивности, но дисперсия настолько значительна и закономерна, что не может быть игнорирована при теоретическом рассмотрении.



Там, где внешнехозяйственная обстановка одинакова, дисперсия интенсивности с.-х. производства в единичных предприятиях должна быть отнесена за счет их индивидуальных отличий, т-е. за счет разнообразия внутрихозяйственных условий в отдельных предприятиях. Факт отклонения единичного предприятия от среднего уровня интенсивности может иметь положительный и отрицательный смысл. Положительное значение этого факта коренится в том, что для достижения наивысшей рентабельности каждому предприятию приходится учитывать помимо внешнехозяйственной обстановки также и свои внутрихозяйственные особенности, которые не позволяют придерживаться среднего уровня интенсивности, но заставляют отыскивать в каждом отдельном случае способ наилучшего сочетания элементов производства. Но стремясь, в силу своеобразия своих внутрихозяйственных условий, к своеобразному строю и интенсивности с.-х. производства, отдельные предприятия далеко не всегда достигают наивысшей рентабельности, вследствие чего получается обширная дисперсия рентабельности, причина чего отчасти

сводится к тому, что одни предприятия по внутрихозяйственным условиям не могут достигнуть оптимального для них уровня интенсивности, а другие принуждены переходить за допустимый предел интенсивности.

В дальнейшем мы постараемся выяснить внутрихозяйственные причины различий в уровне интенсивности крестьянского хозяйства, опираясь эмпирически на монографическое обследование 72-х типичных хозяйств Пензенской губернии 1925 года. Не только теоретически, но и практически необходимо знать, каким, именно, хозяйствам удастся достигать повышенного уровня интенсивности с оптимальным результатом и какие, наоборот, обнаруживают пониженную рентабельность из-за чрезмерной или недостаточной интенсивности производства.

Среди внутрихозяйственных условий, влияющих на строй с.-х. производства, приходится различать случайные и постоянные. Случайные, т.-е. действующие в массе хозяйств вполне хаотически, (как, например, личные свойства предпринимателей), не представляют интереса при теоретическом рассмотрении и в статистическом анализе элиминируются. Наоборот, постоянные факторы действуют в одном определенном направлении и тем самым в массово-статистическом обзоре единичных хозяйств обнаруживаются. Среди этих факторов особое значение для нашей проблемы имеет размер с.-х. производственных единиц.

Беря, прежде всего, территориальный размер, т.-е. величину площади с.-х. предприятий, находим закономерную связь этого признака с уровнем интенсивности с.-х. производства. Связь эта устанавливается при сопоставлении как единичных предприятий, так и целых районов, характеризующихся однородным типом организации сельского хозяйства. Чем ни интенсивнее должно вестись земледелие, чем ни больше перевозок падает на единицу площади, тем при данной технике внутрихозяйственного транспорта меньше должна быть хозяйственно допустимая площадь каждой с.-х. производственной единицы,

Еще Тюнен ставил и решал вопрос о наилучшем размере площади с.-х. предприятий, отметив, что рентабельность имения зависит от его территориального размера, а последний должен изменяться в зависимости от плодородия почвы и расстояния имения от рынка (интенсивности).

„Так как конструкция изолированного государства,—писал Тюнен,—исходила из разрешения задачи, как изменяется имение Теллов, когда оно ставится в разные местности государства, то в этом заключается условие, что все имения этого государства имеют величину имения Теллов. С точки зрения, принятой здесь, мы должны поставить вопрос, имеет ли имение Теллов величину, при которой частый доход земли достигает максимума. Тем самым мы приходим к трем задачам: а) как можно при данных, вполне определенных условиях определить величину имений, при которых земля дает наивысшую ренту; б) имеет ли большее или меньшее удаление от пункта сбыта какое-нибудь влияние на целесооб-

разную величину имений; в) какое влияние оказывает на целесообразную величину имений увеличение плодородия почвы**).

Что с интенсификацией сельского хозяйства сокращается территориальный размер с.-х. предприятий, вследствие чего в районах более интенсивных средний размер площади на хозяйство обычно ниже, и, наоборот, можно видеть на примере любой страны. Беря, например, С. А. Соединенные штаты, имеем по с.-х. районам **) этой страны следующую сравнительную картину интенсивности ***) сел. хозяйства и территориальной кружности ферм.

Р а й о н ы	Средняя площадь всей земли на ферму акров 1920	Валовой с.-хоз. доход на акр ферм- ской площади доллар. 1919.
Молочный	99,0	34,1
Молочно-зерновой	126,5	29,1
Кукурузно-свиноводный	141,8	36,2
Кукурузно-табачный	86,6	22,8
Хлопковый	117,0	19,0
Пшеничный	338,6	15,4
Горный	426,4	9,0
Юго-западный	759,2	4,5
Тихоокеанский	239,8	22,4

Сопоставляя по штатам среднюю площадь ферм и показатель интенсивности (валовой с.-х. доход на акр ферм. площади) на основании ценза 1920 года, находим значительный коэффициент корреляции в $-0,717$. Если сопоставить по штатам за 50 лет (по цензам 1870 и 1920 г. г.) перемены в средней площади ферм и в интенсивности с.-х. производства (величина валового с.-х. дохода на акр в реальных долларах), найдем опять-таки заметную отрицательную связь, выражающуюся коэффициентом $-0,338$.

Таким образом, пространственная и эволюционная смена типов организации сельского хозяйства влечет за собою закономерную смену в

*) Der isolirte Staat, II 2. 428 стр. Изд. 1875 г. Вывод формулы среднего расстояния полей от усадьбы Тюнен дал II, 2—433 стр.

В русской литературе последнего времени тому же вопросу посвящена коллективная работа А. Чапанова, А. Вайнштейна и И. Лопатина. Оптимальные размеры с.-х. предприятий, 1922 г.

**) Районы установлены мною в книге „Проблемы экономики и географии сельского хозяйства“. Москва 1927 г.

***) Применяя, как массово-статистический измеритель интенсивности, валовой сел.-хоз. доход на единицу с.-х. площади.

операции, например, вывозка навоза, не могут быть рентабельными, так как стоимость вывоза перестает покрываться эффектом удобрения. Точно также доставка с поля нетранспортабельных продуктов, напр., корнеклубнеплодов, может при значительном удалении полей от усадьбы столь возвысить себестоимость продукции, что делает ее убыточной. В каждой местности с.-х. предприятия, тяготея по объективным условиям общего штандарта к одному наиболее выгодному в этих условиях уровню интенсивности, приспособляют свою конкретную интенсивность к своей площади, стремясь свести издержки внутрихозяйственного транспорта к минимуму. Если из двух рядом лежащих предприятий одно по площади крупнее другого в несколько раз, то эксплуатация дальних его полей не может быть столь же интенсивной, как на ближних полях, в результате чего и средняя интенсивность многоземельного предприятия в силу чисто хозяйственных мотивов будет ниже.

В немецкой литературе указываются и другие причины, которые вытекая из размера с.-х. предприятий, влияют на интенсивность их, отклоняя ее от среднего уровня. Аэребо указывает, что качество ручной работы тем ниже, чем крупнее предприятие и выше процент наемной работы. *) Вследствие этого трудоемкие отрасли земледелия (садоводство, огородничество, специальные культуры) и животноводственные отрасли сильнее развиты в хозяйствах некрупных; интенсивность которых тем самым оказывается выше. Эту же мысль высказывает Лаур, говоря: „Более высокий валовой доход мелких предприятий основывается прежде всего на увеличении ценностей, создаваемом переработкой земледельческих произведений через животноводство; но этому также содействует целый ряд специально крестьянских отраслей, как садоводство, виноградарство, пчеловодство, птицеводство и огородничество. **)

Эмпирически Лаур подтверждает вышеуказанный вывод данными швейцарского крестьянского секретариата за 1901—13 г.г. следующим образом: ***)

Х о з я й с т в а п о п л о щ а д и.	Валовой доход на гектар с.-х. площади (без леса).	
	В франках.	В относит. числах.
Мелкие	900	100
Средне-мелкие	786	87
Средние	693	77
Средне-крупные	651	72
Крупные	535	59

*) Allgemeine landwirthschaftliche Betriebstehre; 6 изд 539 стр.

***) Der Einfluss der Betriebsgrösse auf der landwirthschaftlichen Rohertrag.
В. „Archiv für Exakte Wirtschaftsforschung“; 7 Band, 1916 г. 285 стр.

****) Ibid, 260 стр.

То-же самое показывает Штигер для немецкого хозяйства, как это видно из цифр за 1911—12 г.г. *)

В х о з я й с т в а х.	Валовой до- ход на гектар (марки).
Менее 150 гектаров	449
150— 250 „	387
250— 400 „	326
400— 600 „	294
600—1000 „	308
Более 1000 „	233
Среднее	344

Ограничиваясь этими примерами из западно-европейского сельского хозяйства, обратимся теперь к нашему крестьянскому хозяйству и спросим себя, как влияет размер крестьянских хозяйств по площади и в экономическом смысле—на интенсивность их с.-х. производства. По аналогии с вышеуказанными фактами и их обобщением в немецкой литературе следует предположить, что и в нашем крестьянском хозяйстве интенсивность возрастает по мере уменьшения размера производственных единиц. Именно, такое мнение и является господствующим в нашей с.-х. экономической литературе. Наиболее ярко оно выражено проф. А. Н. Челинцевым, построившим теорию потребительского хозяйства, регулируемого независимо от рыночных отношений равновесием трудовых ресурсов и привычного уровня потребления в крестьянском хозяйстве. Эволюция крестьянского сельского хозяйства по этой теории полностью предопределяется измельчением трудовых хозяйств, диктующим необходимость постепенного под'ема производительности с.-х. площади, идущего в темп сгущению земледельческого населения и осуществляемого интенсификацией и перестройкой с.-х. производства. И в каждый данный момент в определенной местности различие в площади трудовых хозяйств по теории А. Н. Челинцева является в то же время и различием в их интенсивности, причем приоритет повышенной интенсивности принадлежит малоземельным хозяйствам. Классическая работа А. Н. Челинцева об организации крестьянского хозяйства на примере Тамбовской губернии от начала и до конца проникнута этой идеей, демонстрируя и доказывая „прогрессивную“ роль мелких хозяйств, составляющих авангард интенсификации с.-х. производства.

*) „Buchführungsergebnisse in fünfjährigien Durchschnitten schlussend mit dem Rechnungssahre. 1911—12“, 1914 г.

Но если это так, то спрашивается, в силу каких-же оснований мелкие крестьянские хозяйства являются наиболее интенсивными. По смыслу теории А. Н. Челинцева главное основание лежит в том, что в мелких хозяйствах на единицу площади приходится больше едоков, потребительский спрос которых может быть покрыт только повышенной производительностью площади. Но ведь нужда в доходе не является еще достаточным основанием к тому, чтобы этот доход был в действительности получен. Помимо нужды надо еще иметь возможность интенсифицировать с.-х. производство и притом интенсифицировать его в рациональной форме, т.-е. с увеличением на единицу площади не издержек только, но и доходных поступлений,

Вспомним сказанное выше о внутрихозяйственных особенностях с.-х. предприятий, отклоняющих конкретную их интенсивность в ту и другую сторону от среднего уровня, и рассмотрим, имеют-ли они какое-нибудь отношение к крестьянскому хозяйству.

Соображение Азребо о лучшем качестве ручной работы и индивидуального ухода в хозяйствах некрупных не имеет отношения к нашему крестьянскому хозяйству, так как здесь и в самых многоземельных хозяйствах доля наемного труда незначительна, подавляющая-же масса с.-х. работ во всех группах выполняется своими работниками. Если что-нибудь и вносит разницу в строй с.-х. производства крестьянских хозяйств разного размера со стороны организации труда, так это не качество работы, а количественное строение баланса труда, именно, дефицит труда в летние „критические“ периоды в крупных хозяйствах, ограничивающий в известной степени проникновение сюда трудоемких культур и отраслей. Но и эта причина не должна переоцениваться в своем значении для крестьянских хозяйств, так как в наших условиях и в самых многоземельных группах летний дефицит труда легко может быть покрыт поденным наймом и механизацией, если только имеется к тому побудительный стимул в виде очевидной выгоды расширения трудоемких отраслей.

Посмотрим теперь, оказывает-ли какое-нибудь влияние на интенсивность земледелия в крестьянских хозяйствах разница в площади их, как фактор, дифференцирующий стоимость внутри хозяйственного транспорта. Величина последнего при прочих равных определяется средним расстоянием полей от усадьбы, и потому расходы на внутрихозяйственный транспорт в хозяйствах многоземельных выше в меру удлинения среднего расстояния полей от усадьбы. Правда, в крупных хозяйствах, может найти место усовершенствованная техника (в частности, и техника внутрихозяйственного транспорта), расширяющая пределы укрупнения производственных единиц без понижения интенсивности земледелия, но и при самом значительном изменении техники дальнейшее расширение площади, начиная с известного предела, делается невыгодным. Установленное положение об обратной связи между

площадью с.-х. предприятий и интенсивностью их земледелия бесспорно, но оно не имеет никакого отношения к нашему крестьянскому хозяйству. В этом нетрудно убедиться, если вспомнить что крестьянское хозяйство при общинном режиме в подавляющей массе имеет черезполосную организацию территории. При черезполосном землеустройстве средняя удаленность полей от усадьбы не находится ни в какой определенной зависимости от площади хозяйств, в первую очередь определяясь характером черезполосицы, т.-е. числом полос и разбросанностью их в пространстве. При самой различной площади черезполосных хозяйств средняя удаленность полей от усадьбы может быть одинаковой; мало того, многоземельное хозяйство может иметь пониженную удаленность полей от усадьбы вследствие случайностей землеустройства. При черезполосном режиме помимо среднего расстояния полос от усадьбы огромное значение для стоимости внутри хозяйственного транспорта имеет также расстояние полос друг от друга (межполосный транспорт), а это последнее опять-таки целиком определяется количеством полос и расположением их по полям, а не общей площадью хозяйств.

Беря 72 типичных хозяйств Пензенской губернии, монографически обследованных в 1925 году, имеем следующую картину землеустроенности их, вполне типичную для массового крестьянского хозяйства:

Полосы губернии.	Число обследов. хозяйств.	Средняя площадь землепользования гектаров.	Число полос пашни в среднем на хозяйство.	Средняя площадь полосы пашни гектаров.
Нечерноземная	36	7,75	24,3	0,29
Черноземная	36	15,33	15,7	0,94

Мы видим типичную картину черезполосицы и многополосицы особенно острую в нечерноземной части губернии, несмотря на то, что средняя площадь хозяйств здесь меньше. Помимо разнообразия почв в нечерноземной полосе губернии усиление многополосицы здесь вызвано, повидимому, также и более тщательной техникой общинного раздела земель, как следствием более острого малоземелья. Тем самым и мелкополосица в нечерноземной части губернии оказывается значительно сильнее, откуда следует вывод, что при режиме—черезполосных переделов ухудшение землеустройства идет прогрессивным темпом по мере усиления малоземелья.

Для землеустройства черезполосных хозяйств важным признаком также является характер распределения полос в пространстве и среднее расстояние их от двора. Вычисляя для каждого из 72 хозяйств среднее взвешенное (по площади полос) расстояние полос до двора и затем среднее для каждой половины губернии, находим цифры:

В нечерноземной части 3,59 км.
 „ черноземной „ 2,91 „

Сопоставление этих цифр с средней площадью хозяйств нагляднейшим образом показывает, что в наших условиях размер площади хозяйств сам по себе не имеет никакого значения для внутрихозяйственного транспорта.

Таким образом, при черезполосном землеустройстве малоземельные хозяйства не имеют никаких хозяйственных мотивов для более интенсивного ведения земледелия. И наоборот, многоземельные хозяйства, находясь в условиях внутрихозяйственного транспорта, одинаковых для всех групп, не встречают препятствий к тому, чтобы вести земледелие средней или даже выше—средней интенсивности.

К сказанному надо добавить, что черезполосный режим особенной тяжестью ложится, именно, на малоземельные хозяйства. Из сопоставления нечерноземных хозяйств с черноземными из обследованных в Пензенской губернии мы видели, как обострение малоземелья ведет к сугубому обострению черезполосицы. В хозяйстве же малоземельном при черезполосице стоимость - внутрихозяйственного транспорта (при одинаковой технике земледелия) на единицу площади ложится гораздо более тяжелым бременем, а потому и усиление перевозок при интенсификации потребует в малоземельном хозяйстве относительно более крупных добавочных расходов. Говоря иначе, в малоземельном хозяйстве доля непроизводительных, „ложных“ издержек черезполосицы выше, что должно рассматриваться, как препятствие к интенсификации земледелия здесь, по сравнению с многоземельными хозяйствами.

„Ложные“ издержки черезполосицы могут быть иллюстрированы цифрами. Группируя 72 пензенских хозяйства по величине среднего расстояния полей от двора и вычисляя для группы расход тяги по расчету на десятину землепользования, получаем цифры (в днях):

В хозяйствах с средним расстоянием полей от двора.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 2 верст	5,2	5,4
2—3 „	4,6	6,2
3—4 „	5,6	6,3
4—5 „	14,8	8,4

Таблица иллюстрирует роль несовершенного землеустройства, как источника лишних, „ложных“ издержек в крестьянских хозяйствах. Такие „накладные“ расходы неземлеустроенных хозяйств создают впечатление повышенной интенсивности земледелия. На деле мы имеем

пред собой в этом случае „псевдо-интенсификацию“, растрату труда и средств производства, не обусловленную более интенсивным способом эксплуатации земли. „Ложные“ издержки создаются не только чрезмерным удалением полей от усадьбы, но также разбросанностью их в пространстве, количеством полос и их измельчением. Можно привести еще одну иллюстрацию на примере наших 72 хозяйств. Группируя их по средней площади полос и вычисляя расход труда по земледелию на десятину землепользования, получаем цифры (в муж. днях):

В хозяйствах с средней площадью полос.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 0,2 десят.	29,1	—
0,2—0,4 „	28,8	22,1
0,4—0,8 „	20,9	21,7
0,8—1,2 „	—	16,6
более 1,2 „	—	12,6

В этих цифрах соединилось влияние наряду с мелкополосицей также и дробимости хозяйств, поскольку средняя площадь понижается вместе с измельчением общей площади хозяйств. Дробимость крестьянских хозяйств есть такой же источник непроизводительных издержек, как и мелкополосица. Чем ни крупнее общий размер хозяйственной площади (до известных пределов) и чем ни крупнее размер отдельных обрабатываемых участков, тем ниже могут быть издержки на единицу площади, вследствие экономии на генеральных издержках, применения сложных машин, относительного сокращения межполосного транспорта и т. д.

Если общинный режим и дробимость хозяйств ведут к растрате труда и средств производства, создавая „псевдо-интенсивное“ земледелие, то, с другой стороны, те же причины не позволяют усиливать полезных затрат и доводить подлинную интенсивность земледелия до надлежащего уровня. Невозможность ведения плодосменного хозяйства при черезполосице, т. е. на нескольких десятках микроскопических полос, отстоящих от усадьбы и друг от друга на несколько километров, кажется очевидной без всяких калькуляций. И в особенности для самих мелких хозяйств, ограниченных в средствах производства, плохое землеустройство ставит тяжелые препятствия на пути улучшений земледелия. Об-

щинный режим и продолжающаяся дробимость крестьянских хозяйств задерживают, таким образом, прогресс сельского хозяйства с двух сторон, препятствуя переходу к более интенсивным способам земледелия, нерентабельным в череполосном хозяйстве, с одной стороны, и обрекая хозяйства тяжелым грузом непроизводительных издержек с другой.

В итоге мы видим, что малоземельные крестьянские хозяйства не имеют действительно хозяйственных мотивов к повышенной интенсивности земледелия, а в наличном землеустройстве и режиме общинных переделов встречают прямо препятствия к реальной интенсификации. Новое препятствие заключается в том, что мелкие хозяйства всегда обычно страдают недостатком средств производства. В малоземельных крестьянских хозяйствах сплошь и рядом обеспеченность средствами производства недостаточна даже и для средне-интенсивного ведения земледелия, не говоря уже о повышенном уровне интенсивности. Отсутствие лошади и плуга является не преодолимым препятствием для хорошей обработки земли, сколь бы сильно хозяйство ни нуждалось в хороших урожаях. В более благоприятном положении находятся крупные хозяйства, обеспеченные средствами производства. Не встречая препятствий к повышенному уровню интенсивности земледелия со стороны организации территории, они и в своих ресурсах находят объективную возможность и необходимость интенсификации до известного предела. Приведем несколько иллюстраций недостатка капиталов в мелких хозяйствах. Стоимость машин, орудий и прочего мертвого инвентаря на десят. землепользования в наших хозяйствах оказалась следующей (в рублях):

В хозяйствах с землепользованием.	Полосы губернии.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 6 десят.	4,60	2,36
6,1— 8 "	7,12	2,92
8,1—11 "	9,47	3,26
11,1—16 "	2,54	8,38
более 16 "	—	16,11
Среднее	6,36	10,49

Группируя все хозяйства по доходу, находим среднее число разных орудий на хозяйство по группам в следующих цифрах:

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	Плугов.	Сеялок.	Веялок.	Молотилок	Жаток.
До 300 руб.	—	—	—	—	—
300— 500 „	0,25	0,02	0,03	—	—
500— 700 „	0,49	0,07	0,09	—	—
700—1000 „	0,71	0,09	0,24	0,07	0,07
Бол. 1000 „	1,64	0,45	0,68	0,54	0,46
Среднее	0,63	0,13	0,21	0,12	0,10

Обеспеченность хозяйств рабочими лошадьми показывает ту же самую картину. На хозяйство в среднем приходилось лошадей:

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	П о л о с ы.	
	Нечерно-земная.	Черноземная.
До 300 руб.	0,17	0,25
300— 500 „	0,64	0,29
500— 700 „	1,10	1,33
700—1000 „	1,25	1,67
Бол. 1000 „	1,0	1,62
Среднее	0,83	1,17

Изложенные факты заставляют предполагать, что в наших условиях при общинном режиме, черезполосном землеустройстве, далеко зашедшем измельчании крестьянских хозяйств и необеспеченности мелких хозяйств капиталами, мелкие хозяйства должны иметь не повышенную, а пониженную интенсивность земледелия. Приступая к эмпирической проверке этого положения, напомним, что имеются обстоятельства, способные его до некоторой степени затушевать. Я имею в виду факт экономии на крупном масштабе в хозяйствах более крупных, именно экономию на генеральных издержках и улучшенном техническом оборудовании. Также и стоимость внутривозвращенного транспорта на единицу площади в многоземельных хозяйствах при черезполосице обычно ниже. В результате, при одинаковой тщательности

Библиография
Института Ленина
№ 11 Д. К. В. Н. П. (6)

эксплоатации земли экономия крупных хозяйств в вышеуказанном смысле может повести к тому, что в хозяйствах более мелких сумма издержек на гектар будет выше, просто потому, что доля непроизводительных издержек здесь выше. Получится впечатление повышенной интенсивности земледелия в малоземельных хозяйствах, по существу же мы имеем в данном случае дело с „псевдо-интенсивностью“ их.

Осведомимся прежде всего относительно трудоемкости основных культур в наших хозяйствах. Группируя все хозяйства по площади, имеем в группах затрату дней труда на десят. культур:

В хозяйствах с землепользованием.	Рож.	Овес.	Просо.
До 6 десят.	33,0	19,9	49,6
6,1— 8 „	33,3	21,5	43,4
8,1—11 „	24,5	20,3	41,6
11,1—16 „	22,3	16,8	38,5
Более 16 „	13,7	10,1	23,0
Среднее	22,4	15,4	39,5

Получается впечатление повышенной интенсивности земледелия в малоземельных группах, однако, сопоставление техники земледелия по группам не подтверждает этого положения. Техника тем выше, чем крупнее хозяйства. Если разгруппировать хозяйства по валовому с.-хоз. доходу, т. е. учесть помимо площади также различия в обеспеченности капиталами и трудом, то найдем урожайность основных культур тем более высокую, чем крупнее хозяйства. Вот, цифры (в пуд. на дес.):

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	Нечерноземная полоса.			Черноземная полоса.		
	Рожь.	Овес.	Просо.	Рожь.	Овес.	Просо.
До 300 руб. .	34,3	25,2	20,6	27,1	16,3	19,4
300— 500 „ .	40,2	22,1	32,5	36,4	17,8	24,5
500— 700 „ .	33,5	21,0	35,9	40,1	25,1	41,3
700—1000 „ .	52,8	23,4	35,8	55,4	27,5	37,4
Бол. 1000 „ .	30,0	22,5	88,2	45,6	42,4	40,7
Среднее .	40,9	22,1	37,4	44,0	34,1	34,0

Следовательно, различия в трудоемкости культур в хозяйствах разного размера обусловлены главным образом экономией на крупном масштабе в крупных хозяйствах, а также тем, что в последних сосредоточена подавляющая масса уборочных, экономящих труд машин.

Если взять земледелие в целом, трудоемкость его выразится следующим количеством дней сельскохозяйственной работы на дес. землепользования:

В хозяйствах с землепользованием	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 6 десят . .	30,7	25,0
6,1— 8 „ . .	35,0	21,9
8,1—11 „ . .	28,7	24,2
11,1—16 „ . .	18,2	22,3
Бол. 16 „ . .	—	15,3
Среднее . .	28,9	19,5

Получаем отмеченную выше разницу в трудоемкости по группам, обусловленную в данном случае, помимо всех отмеченных выше условий, способствующих экономии труда в хозяйствах более крупных, также различием в пропорции культур. В хозяйствах малоземельных имеется более трудоемкий состав культур. Беря, напр., три важнейшие культуры находим, что %-ная доля их в посевной площади наших хозяйств изменяется по группам так:

В хозяйствах с землепользованием.	Нечерноземная полоса.			Черноземная полоса.		
	Рожь.	Овес.	Просо.	Рожь.	Овес.	Просо.
До 6 десят. . .	46,0	16,3	21,4	46,9	28,5	12,1
6,1— 8 „ . .	47,2	22,4	14,4	51,9	17,1	19,3
8,1—11 „ . .	47,7	24,8	12,0	48,0	30,7	10,0
11,1—16 „ . .	41,8	25,1	13,3	44,9	34,4	6,6
Бол. 16 „ . .	—	—	—	48,4	39,2	5,9
Среднее . .	45,9	22,3	15,0	47,5	34,9	7,8

Видим, что овес и просо меняются местами, причем в мелких хозяйствах овес замещается более трудоемким просом. Разница в трудоемкости и производительности овса и проса в среднем по всем хозяйствам выражается так:

	О в е с.	П р о с о.
Дней труда на десят.	15, 4	39, 5
Валовой доход на десят. руб .	47,12	62,41

Разница в составе культур по группам крестьянского хозяйства в данном случае обусловлена совсем не теми причинами, которые для западно-европейского хозяйства указываются Аэребо и Лауром. Дело в том, что просо в обследованных хозяйствах является культурой в а т у р а л ь н о - п о т р е б и т е л ь с к о й, овес же—товарной. Просо во всех группах культивируется на площади, достаточной для покрытия продовольственной потребности в нем, и потому доля его в посевной площади тем выше, и тем самым для товарной культуры овса остается площади тем меньше, чем мельче хозяйства. Крупным хозяйствам нет смысла форсировать трудоемкую культуру, если она не обещает выгоды в качестве товарной. Но всюду, где складываются благоприятные условия для сбыта продуктов интенсивного земледелия (лен, сахарная свекла), крупные хозяйства идут впереди по пути развития трудоемких товарных культур.

Перейдем теперь к продуктивному животноводству, трудоемкость которого по группам наших хозяйств также неодинакова. На десят. землепользования падает дней работы по уходу за продуктивным скотом:

В хозяйствах с земле- пользованием.	П о л о с ы.	
	Нечерно- земная.	Чернозем- ная.
До 6 десят . .	28,5	23,1
6,1— 8 " . .	22,5	20,7
8,1—11 " . .	14,8	14,0
11,1—16 " . .	14,1	12,2
Бол. 16 " . .	--	11,9
Среднее .	19,9	13,2

Видим, что с укрупнением площади трудоемкость продуктивного животноводства на единицу понижается. Этот результат обусловлен

прежде всего экономией труда на многоскотности в многоземельных хозяйствах. Вот, пример по коровам:

В хозяйствах с числом годовых коров.	Годовых коров на хозяйство.	Дней ухода на го- довую голову.
1 и меньше . . .	0,89	67,6
Бол. 1	1,70	50,6

В хозяйствах более крупных качество скота выше и кормление лучше; тщательность ухода за улучшенным и обильнее кормящимся скотом, конечно, выше, однако, экономия на крупном масштабе и здесь перевешивает, в результате чего средняя затрата труда на голову скота в хозяйствах многоскотных оказывается ниже:

Помимо сказанного пониженная трудоемкость животноводства в крупных хозяйствах обусловлена также и тем, что плотность большинства отраслей животноводства на единицу площади в этих хозяйствах обычно ниже. Вот, для примера численность дойных коров на 100 десят. землепользования в наших хозяйствах:

В хозяйствах с земле- пользованием.	П о л о с ы .	
	Нечерно- земная.	Чернозем- ная.
До 6 десят . .	20,9	18,5
6,1— 8 „ . .	20,6	13,2
8,1—11 „ . .	10,6	7,9
11,1— 16 „ . .	14,1	7,1
Бол. 16 „ . .	—	6,1
Среднее .	16,7	7,6

Положение основной отрасли продуктивного животноводства в данном случае аналогично констатированному Лауром в западно-европейском хозяйстве, однако, и здесь причина иная, заключающаяся в натурально-потребительском характере отрасли. В обследованных хозяйствах молочная отрасль не имела рыночного характера; сбыт молока на маслоделие или сыроварение не мог развиваться, поскольку отсутствовали необходимые к тому экономические предпосылки. При этих условиях понятно понижение плотности коров в многоземельных хозяйствах. Доля кормов молочному скоту назначается тем меньше, чем крупнее хозяйства, с соответствующим расширением здесь других, глав-

ным образом мясных отраслей и коневодства. Что же касается интенсивности содержания коров, она, если судить о ней по удоям, выше в крупных хозяйствах. Группируя хозяйства по валовому с.-х. доходу, найдем удои на годовую голову коровы в следующих цифрах (пуд.):

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	П о л о с ы.	
	Нечерно- земная.	Чернозем- ная.
До 300 руб.	54,2	49,6
300—500 „	78,9	81,9
500—700 „	82,9	84,8
700—1000 „	97,2	71,9
Бол. 1000 „	112,5	106,0
Среднее	83,8	89,1

Плотность натурально-потребительских отраслей скотоводства на единицу площади в многоземельных хозяйствах по указанным причинам ниже. Но если трудоемкая отрасль животноводства получает условия для товарного развития, крупные хозяйства реагируют на нее в первую очередь. В обследованных хозяйствах в качестве такой отрасли можно указать выращивание жеребят. Численность жеребят на 100 коров в наших хозяйствах имела следующая:

В хозяйствах с
землепользованием

До 6 дес.	6,7
6,1—8 „	21,1
8,1—11 „	20,0
11,1—16 „	35,4
Бол. 16 „	107,2

В маслодельных районах крупные хозяйства значительно расширяют размеры молочной отрасли, вследствие чего доля многокоровных хозяйств возрастает. Вот, для сравнения цифры по массовой выбороч-

ной переписи 1924 года для двух районов—Центрально-Земледельческого без сбыта молока и Северного с молочным сбытом.

Р а й о н ы.	% х о з я й с т в.				
	Без коровы	С одной коровой.	С двумя	С тремя.	С 4-мя и более.
Северный	6,5	46,7	34,8	9,4	2,6
Центр. земледельческий	25,5	66,5	7,5	0,4	0,1

Сведем теперь данные о трудоемкости земледелия и животноводства по 72 хозяйствам Пензенской губернии. Трудоемкость сельского хозяйства в целом выразится следующим количеством рабочих дней, затраченных по земледелию и продуктивному животноводству на десятину земледелия:

В хозяйствах с землепользованием.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 6 десятин	59,2	48,1
6,1— 8 "	57,5	42,6
8,1—11 "	43,5	38,2
11,1—16 "	32,3	34,5
Бол. 16 "	—	27,2
Среднее	48,8	32,8

Если теперь подсчитать по группам всю сумму с.-х. издержек на десят. землепользования (стоимость с.-х. работы, материальные расходы оборотного характера, амортизация основного капитала), как формальный показатель интенсивности с.-х. производства опять таки придем к выводу, что формально мелкие хозяйства интенсивнее. Вот, цифры с.-х. издержек в рублях на десят. землепользования:

В хозяйствах с землепользованием	
До 6 десятин	73,41
6,1— 8 "	63,92
8,1—11 "	55,36
11,1—16 "	53,47
Бол. 16 "	52,97
Среднее	57,07

Необходимо, однако, за этими формальными цифрами рассмотреть их реальное содержание. „Пониженная“ интенсивность многоземельных крестьянских хозяйств в конечном счете может быть сведена к следующим условиям:

1) С укрупнением площади и параллельным смягчением дефектов череполосного землеустройства уменьшаются „ложные“ издержки по внутрихозяйственному транспорту, а также возрастает по всем отраслям экономия на крупном масштабе производства.

2) С укрупнением площади понижается плотность натуральнопотребительских отраслей продуктивного животноводства и доля потребительских культур, товарное развитие которых пока оказывается невозможным при существующей конъюнктуре, в результате чего трудоемкость сельского хозяйства на единицу площади с укрупнением ее понижается.

3) Этим тенденциям противостоит повышение техники земледельческих и животноводственных отраслей в хозяйствах более крупных. Однако, возможность повышенной техники зависит не от одного размера площади, но более всего от наличия средств производства. Поэтому в простой группировке по площади нет ясных различий в технике производства, в результате чего перевешивают вышеуказанные тенденции.

Что касается тщательности эксплуатации земли и действительная интенсивность производства в крупных хозяйствах не ниже, это можно доказать сопоставлением подесятинного валового с.-х. дохода даже и в группах по площади. Вот, цифры валового с.-х. дохода на десятину землепользования в наших хозяйствах:

В хозяйствах с землепользованием.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 6 десятин	74,7	66,4
6,1— 8 „	81,3	59,4
8,1—11 „	73,8	55,6
11,1—16 „	72,4	68,6
Бол. 16 „	—	58,3
Среднее	75,9	60,9

Нет разницы в валовой производительности гектара в хозяйствах с разной площадью, несмотря на то, что в низших группах имеется более трудоемкий состав культур и повышенная плотность животноводства. Если же малоземельные хозяйства, имеющие из за натуральнопотребительских соображений более трудоемкий состав культур и по-

вышенную плотность животноводства, получают валового дохода на гектар не больше, чем получается его в высших группах, это означает, что техника и производительность с.-х. отраслей в малоземельных хозяйствах ниже. Формальное понятие интенсивности в наших условиях, как мы видели, требует тщательного разграничения его реального содержания. Малоземельные хозяйства обременены непроизводительными издержками, особенно гнетом черезполосицы, и по этой причине при прочих равных имеют повышенную „интенсивность“, которая, однако, по справедливости должна быть названа „псевдо-интенсивностью“ малоземельных хозяйств. Но вместе с тем малоземельные хозяйства в силу своей натуральности несколько отличаются от крупных и строем с.-х. производства, характеризуясь, именно, повышенной долей трудоемких потребительских культур и животноводственных отраслей, чем создается опять таки повышенный уровень интенсивности. Но для более тщательной техники и более интенсивного ведения всех отраслей у мелких хозяйств не достает средств производства. С этой стороны многоземельные хозяйства находятся обычно в лучшем положении, а так как они не встречают со стороны организации территории препятствий к повышенной технике земледелия, то они ее и осуществляют.

Но многоземельное хозяйство не всегда является крупным хозяйством в экономическом смысле, и возможность улучшенной техники производства зависит не от одной площади, но больше всего от наличия средств производства. Вот, почему в простой группировке по площади различия в технике и интенсивности производства не отражаются с полной ясностью. Если же расгруппировать наши хозяйства по валовому с.-х. доходу, мы учтем не только различия в площади, но и в прочих элементах производства, влияющих на его размеры. При этом с особенной силой обозначается по группам различия в обеспеченности хозяйств производственными ресурсами и в возможности более интенсивного ведения с.-х. отраслей. Сумма с.-х. затрат на десят. землепользования в этой группировке выразится так (руб.):

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 300 руб.	67,36	44,88
300— 500 „	61,73	39,55
500— 700 „	68,92	54,48
700—1000 „	66,55	49,70
Бол. 1000 „	68,70	57,25
Среднее	66,13	52,42

Несмотря на то, что и здесь, конечно, имеются по группам различия в доле непроизводительных издержек, имеется экономия на крупном масштабе в высших группах, все же сумма издержек на единицу площади в них не ниже, а скорее выше средней. В этой группировке на первый план выступает обеспеченность высших групп средствами производства и вытекающая отсюда повышенная техника и интенсивность эксплуатации с.-х. отраслей в них. Что в более крупных (в экономическом смысле) хозяйствах имеется повышенная техника производства, можно видеть и из сопоставления производительности гектара в разных группах. Вот, цифры валового с.-х. дохода в рубл. на десят. землепользования:

В хозяйствах с валовым с.-х. доходом.	П о л о с ы.	
	Печерно- земная.	Чернозем- ная.
До 300 руб.	60,6	33,5
300— 500 „	60,2	43,5
500— 700 „	77,4	61,9
700—1000 „	89,6	58,8
Бол. 1000 „	97,2	69,2
Среднее	75,9	60,9

Видим, что более крупные хозяйства имеют повышенную производительность гектара. Экономия на генеральных издержках, внутрихозяйственном транспорте и др. накладных расходах, воздерживаясь от форсирования трудоемких отраслей, не имеющих выхода на рынок, крупные хозяйства зато имеют возможность улучшать технику с.-х. отраслей, опираясь на свою обеспеченность средствами производства и не встречая препятствий к более интенсивной эксплуатации пашни со стороны организации территории.

Указанные различия в уровне интенсивности и самом смысле ее в разных группах могут быть иллюстрированы также, если расгруппи-

ровать хозяйства по самому уровню интенсивности, т.-е. по сумме с.-х. затрат на единицу площади. Вот, цифры:

В хозяйствах с суммой с.-х. затрат на десятину землепользования.	Нечерноземная полоса.			Черноземная полоса.		
	Площадь зем-лепользован. на хоз. тек-таров.	Основной с.-х. капитал на хозяйство рублей.	Обороти. с.-х. капитал на хозяйств рублей.	Площадь зем-лепользован. на хоз. тек-таров.	Основной с.-х. капитал на хозяйство рублей.	Обороти. с.-х. капитал на хозяйство рублей.
До 48 рублей.	8,3	227,61	121,32	15,5	480,63	325,85
48—60 „	9,7	420,35	275,70	16,2	787,40	452,45
60—72 „	9,5	523,45	310,47	13,4	1149,93	507,77
Бол. 72 „	5,5	374,17	199,62	5,9	307,38	214,92

Видим, что средняя площадь в группах разной интенсивности почти одинакова, если исключить пока высшую группу. Говоря иначе, хозяйства с одинаковой площадью могут иметь различную интенсивность, причина чего лежит в наличии средства производства, сумма которых ясно возрастает вместе с ростом интенсивности. Исключение составляет последняя группа, самая малоземельная, с суммой капиталов и объемом производства значительно пониженными против групп средней интенсивности, как это видно из цифр:

В хозяйствах с суммой с.-х. затрат на десят. землепользования.	Нечерноземная полоса.			Черноземная полоса		
	Валовой с.-х. доход на хоз. рубл.	Стоимость скота на хоз. рубл.	Стоимость мертвого инвентаря на хоз. рубл.	Валовой с.-х. доход на хоз. рубл.	Стоимость скота на хоз. рубл.	Стоимость мертвого инвентаря на хоз. рубл.
До 48 рубл.	337,03	188,68	17,44	632,52	353,56	64,26
48—60 „	610,33	310,0	43,29	912,20	456,65	172,55
60—72 „	711,49	350,24	51,25	1120,22	691,04	240,83
Бол. 72 „	459,11	225,81	55,50	503,80	211,0	24,98

Высшая группа по интенсивности создается главным образом за счет „псевдо-интенсивности“, непроизводительных издержек малоземельно-черезполосного хозяйства. Что это так, можно видеть еще из со-

состава с.-х. затрат, в „псевдо-интенсивной“ группе, состоящих главным образом в живом труде.

В хозяйствах с суммой с.-х. затрат на десят. землепользования.	Нечерноземная полоса.		Черноземная полоса.	
	Дней с.-х. труда на десятину.	Материальных издержек на девь труда коп.	Дней с.-х. труда на десятину.	Материальных издержек на день труда коп.
До 48 рублей	30,7	78	27,7	87
48—60 „	36,5	92	31,3	112
60—72 „	48,2	80	47,7	92
Бол. 72 „	75,1	66	54,1	79

Что в высшей по интенсивности группе повышенная интенсивность происходит главным образом из тяжести непроизводительных издержек, можно видеть и из результативности производства. Вот, цифры валового с.-х. дохода в рублях на 100 руб. издержек:

В хозяйствах с суммой с.-х. затрат на десят. землепользования.	П о л о с ы.	
	Нечерноземная.	Черноземная.
До 48 рубл.	105	110
48—60 „	123	113
60—72 „	122	126
Бол. 72 „	107	114

Видим, что повышение интенсивности, пока оно опирается на рост средств производства, ведет к повышению результативности хозяйств. В высшей группе имеем резкое сокращение площади, средств и размеров производства и вместе с тем явное понижение его результативности, так как здесь за повышенной интенсивностью скрывается тяжелое бремя непроизводительных издержек мелкого хозяйства, действительной же, рациональной интенсификации нет.

Из всего изложенного выводы очевидны и могут быть кратко формулированы следующим образом:

1. Авангард действительной интенсификации составляют не мелкие, а крупные и средние по размеру крестьянские хозяйства.
2. В мелких хозяйствах техника с.-х. производства и тщательность эксплуатации земли ниже, но бремя непроизводительных издержек очень высоко, чем создается иногда впечатление высокой интенсивности.

3. Дробимость крестьянских хозяйств является серьезным препятствием на пути рациональной интенсификации, так как усиливает непроизводительную растрату труда и средств производства, ослабляет хозяйственную мощь производительных единиц и толкает их на путь „псевдо-интенсификации“.

4. Режим череполосицы и переделов также весьма сильно ограничивает рамки рациональной интенсификации с.-х. производства и тем сильнее, чем мельче хозяйства.

В каком отношении стоят эти выводы к условиям западно-европейского и американского сельского хозяйства? Различия, которые могут быть здесь установлены, являются не качественными, а количественными. Общий же вывод о преимуществах укрупненных (до известного предела) производственных единиц относится к каждой стране, конкретно выражаясь в зависимости от условий места и времени.

В наших условиях, как мы видели, размер площади не оказывает сам по себе никакого влияния на относительную стоимость внутрихозяйственного транспорта. Другое дело в западно-европейских хозяйствах с хуторским землеустройством; здесь при большой разнице площади среднее расстояние полей до усадьбы может быть весьма различным, вследствие чего и интенсивность земледелия должна быть различной. Но к этому надо добавить, что хозяйство с меньшей площадью и повышенной интенсивностью земледелия не всегда будет меньшим по размеру в экономическом смысле, вследствие, именно, повышенной суммы затрат, падающих на единицу площади в нем.

На меньшей площади может вестись одинаковое, или даже более крупное производство, чем на большей площади. Вот, один пример из американского сел. хозяйства. Группируя 126 ферм Северной Дакоты, исследованных в 1921 году, по сумме с.-х. издержек на ферму, получаем следующие цифры:

Группы ферм по сумме с.-х. издержек на ферму.	Издержки (оборотные средства, амортизация, стоимость своей работы) на акр.
395— 2000 долл.	3,9 долл.
2001— 3000 „	4,7 „
3001— 4000 „	5,7 „
4001— 5000 „	8,3 „
5001—11000 „	7,3 „

С укрупнением ферм интенсивность с.-х. производства почти непрерывно возрастает, а средняя площадь по группам при этом либо остается неизменной, либо даже убывает.

Если в условиях коммерчески-организованного сельского хозяйства в каждой местности с.-х. предприятия обнаруживают градации интенсивности, это должно рассматриваться, как особый вид разделения труда между производственными единицами. Повышенная интенсивность не крупных хозяйств, констатируемая немецкими авторами, если только не является „псевдо-интенсивностью“, есть результат рационального приспособления организации с.-х. производства в этих хозяйствах к внутрихозяйственным их особенностям. Но если в каждой группе с.-х. предприятий интенсивность согласована с принципом наименьших издержек, то повышенная производительность единицы площади в не крупных хозяйствах не должна, по примеру Лаура, возводиться в особое народно-хозяйственное преимущество этих хозяйств, так как с народно-хозяйственной точки зрения важна не производительность единицы площади, а производительность на единицу труда и осуществление принципа наименьших издержек.

К сказанному надо добавить, что соотношение с.-х. предприятий по уровню их интенсивности в каждой данной местности находится в прямой зависимости от достигнутого уровня с.-х. техники. Всякий новый шаг в направлении механизации сельского хозяйства ослабляет преимущества мелких хозяйств, основанные на качестве ручной работы, и передвигает центр тяжести интенсификации на более крупные хозяйства.

По поводу приведенных выше соображений и статистических выкладок Лаура надо прежде всего заметить, что все они основаны на группировках по площади и, несомненно, были бы значительно ослаблены при группировке по размеру с.-х. предприятий в экономическом смысле. Далее, и в швейцарском крестьянском хозяйстве могут быть обнаружены элементы „псевдо-интенсивности“. Вот, цифры, полученные мною по данным Швейцарского Крестьянского Секретариата за 1910 год.

Группы хозяйств.	Валовой доход на 100 франков издержек.
Мелкие	92,45 фр.
Средне-мелкие	97,86 „
Средние	115,77 „
Средне-крупные	113,73 „
Крупные	115,80 „

Дефицитность мелких хозяйств ясно указывает на нерациональность высокой их интенсивности и на обремененность их непроизводительными издержками.

Лаур далее говорит, что „не только валовые доходы, но даже и продажи на рынок возрастают на единицу площади с уменьшением размера хозяйств“, *) в подтверждение чего приводится им следующая таблица по данным Крестьянского Секретариата за 1901-13 г. г.

Хозяйства.	Доля конечного валового дохода, отчуждаемая на рынок.	
	В %	в франках на гект.
Мелкие	67,66	587
Средне-мелкие	75,43	551
Средние	78,92	495
Средне-крупные	81,24	478
Крупные	86,09	422

Товарность мелких хозяйств заметно ниже, но зато отчуждение с.-х. продуктов на гектар, что подчеркивает Лаур, в них все таки выше. Однако, в данном случае, дело идет только о валовом отчуждении с.-х. продуктов. Если же принять во внимание обратную закупку с.-х. продуктов, сосредоточивающуюся, именно, в низших группах, и вычислить чистые избытки с.-х. продуктов, размер их на гектар в мелких хозяйствах будет, несомненно ниже. Всегда есть граница, за которой дальнейшее раздробление с.-х. производственных единиц неминуемо сопровождается понижением товарной производительности гектара, а интенсификация все более тормозится и обесцениваются ростом непродуцибельных издержек. Если и в Швейцарии крестьянское хозяйство в низших своих группах переходит эту границу, то в русском сельском хозяйстве она давно перейдена. Здесь всякое дальнейшее раздробление крестьянских хозяйств является заведомо регрессивным, понижая эффект интенсификации и сокращая товарность сельского хозяйства. Если в западно-европейском и особенно американском сельском хозяйстве в известных условиях, за устранением латифундий и парцелл, можно говорить о разделении труда между с.-х. предприятиями разного размера и разной интенсивности, как о положительном факте и результате рационального согласования производственных форм с размерами производственных единиц, то в русском сельском хозяйстве, а также в сельском хозяйстве Индии, Китая и всех аграрно-перенаселенных стран дробимость с.-х. производственных единиц во всех случаях является отрицательным фактом.

Thünen. Archiv. 7 Band 1916 г., 263 стр.

Т Е З И С Ы.

1) В каждой местности с одинаковыми внешнехозяйственными условиями с.-х. предприятия имеют различную интенсивность. На диаграммах в качестве иллюстрации даны кривые распределения по уровню интенсивности крестьянских хозяйств СССР и Швейцарии.

2) Согласно распространенному в литературе мнению наиболее интенсивными являются мелкие хозяйства, крупные же всегда относительно экстенсивны.

3) Еще Тюнен выяснил зависимость интенсивности земледелия от величины площади хозяйства (среднего расстояния полей от усадьбы). В новой немецкой литературе отмечены повышенная плотность животноводства на единицу площади в мелких хозяйствах и повышенный процент специальных трудоемких культур в посевной площади их, как результат лучшего качества ручной работы в мелких хозяйствах.

4) В русском сельском хозяйстве при режиме общинных переделов и черезполосном землеустройстве, средняя удаленность полей от усадьбы не находится ни в какой зависимости от величины площади хозяйств, целиком определяясь числом полос и разбросанностью их в пространстве. Многоземельные хозяйства не встречают поэтому, со стороны организации территории никаких препятствий к ведению земледелия средней или даже выше-средней интенсивности.

5) Качество ручной работы во всех группах крестьянских хозяйств одинаково, так как доля наемного труда и в самых крупных хозяйствах невелика. Интенсификация крупных хозяйств может затрудняться не качественным, а количественным недостатком труда в летнее время („критические“ периоды), однако, дефицит легко может быть пополнен поденным наймом и механизацией.

6) Чтобы интенсифицироваться, мелкие хозяйства должны располагать достаточным количеством капиталов, но при чрезвычайной раздробленности русских крестьянских хозяйств самые мелкие из них всегда страдают острым недостатком капиталов.

7) В силу изложенных причин надо предполагать, что мелкие крестьянские хозяйства имеют не повышенную, а пониженную интенсивность. При эмпирической проверке этого положения надо иметь в виду обстоятельства, способные его до некоторой степени затушевать, именно, экономию на генеральных издержках и на улучшенном оборудовании в крупных хозяйствах. При одинаковой технике производства в хозяйствах более крупных сумма издержек на единицу площади, как правило, должна быть ниже.

8) При группировке по площади взятых в данном случае для примера типичных хозяйств Пензенской губернии находим, что сумма издержек на гектар несколько убывает с укрупнением площади хозяйств. Однако, сопоставление техники производства (обработка почвы, урожайность, кормление скота, удои) по группам показывает, что техника в мелких хозяйствах не выше, а ниже.

9) Приходится, поэтому, предполагать, что повышенная „интенсивность“ мелких хозяйств является прежде всего результатом тяжелого бремени непроизводительных издержек в этих хозяйствах.

10) Факты показывают также, что в мелких хозяйствах имеется повышенная плотность скота на единицу площади и повышенный процент трудоемких культур в посевной площади, чем в действительности возвышается интенсивность с.-х. производства. Однако, все это отрасли и культуры—исключительно натурально-потребительские, не имеющие выхода на рынок. Крупные хозяйства в силу необходимости принуждены воздерживаться от форсирования их, но всюду, где создаются условия для товарного развития этих отраслей и культур, крупные хозяйства реагируют на эту возможность в первую очередь.

11) Группируя крестьянские хозяйства по площади, находим, что производительность гектара в многоземельных хозяйствах не ниже, чем в малоземельных, не смотря на то, что в последних имеется повышенная доля трудоемких натурально—потребительских отраслей. Отсюда следует, что техника и действительная интенсивность производства в крупных хозяйствах выше.

12) То, что в малоземельных хозяйствах сумма издержек на гектар выше средней, должно быть объяснено главным образом обремененностью этих хозяйств непроизводительными издержками и должно квалифицироваться, как „псевдо-интенсивность“.

13) Возможность улучшенной техники зависит не только от наличия площади, но и от наличия капиталов. Поэтому, в группировке по площади вышеуказанные закономерности выступают недостаточно выпукло. Если же разгруппировать хозяйства по валовому доходу или по сумме годовых с.-х. издержек, мы учтем наряду с площадью также различия во всех элементах производства, влияющих на его размеры.

14) В таких группировках сумма издержек на единицу площади в крупных хозяйствах оказывается повышенной, несмотря на то, что крупные хозяйства осуществляют экономию на генеральных издержках и улучшенном оборудовании. Еще более повышенной в крупных хозяйствах оказывается производительность гектара. Этим факт повышенной интенсивности с.-х. производства в крупных хозяйствах доказывается окончательно. В мелких хозяйствах имеется пониженная техника производства, но непроизводительная растрата труда и средств производства создает иногда впечатление высокой интенсивности, являющейся в действительности „псевдо-интенсивностью“.

15) Дробимость крестьянских хозяйств является серьезным препятствием на пути рациональной интенсификации, так как увеличивает непроизводительную растрату труда и средств производства, ослабляет хозяйственную мощь производственных единиц и толкает их на путь „псевдо-интенсификации“.

16) Черезполосное землеустройство при общинном режиме также весьма сильно ограничивает рамки рациональной интенсификации с.-х. производства и тем сильнее, чем мельче хозяйства.

17) Лаур материалами Швейцарского Крестьянского Секретариата доказывает, что интенсивность тем выше, чем мельче хозяйства. Но он пользуется только группировкой по площади, которая явно недостаточна. Хозяйство с небольшой площадью может быть очень крупным по размеру производства, именно, в силу своей высокой интенсивности. При других группировках выводы Лаура были бы, несомненно ослаблены.

18) Цифры самого Лаура подтверждают наличие и в крестьянском хозяйстве Швейцарии элементов „псевдо-интенсивности“, так как мелкие хозяйства дефицитны. Высокая их интенсивность отчасти есть результат обремененности их издержками, используемыми недостаточно вследствие малого размера хозяйств.

19) Повышенная интенсивность средних и мелких хозяйств, констатируемая немецкими авторами, если только она не является „псевдо-интенсивностью“, есть результат рационального приспособления организации с.-х. производства в этих хозяйствах к внутривладельческим их особенностям. Но если в каждой группе с.-х. предприятий интенсивность согласована с принципом наименьших издержек, то повышенная производительность гектара в средних и мелких хозяйствах не должна, по примеру Лаура, возводиться в особое народнохозяйственное преимущество этих хозяйств, так как с народнохозяйственной точки зрения важна не производительность гектара, а производительность на единицу труда и осуществление принципа наименьших издержек.

20) Когда Лаур утверждает, что в мелких хозяйствах не только валовые доходы, но и рыночное отчуждение с.-х. продуктов на гектар выше, он имеет дело только с валовой продажей с.-х. продуктов. Если же учесть также обратную закупку с.-х. продуктов, сосредоточивающуюся как раз в мелких хозяйствах, и вычислить чистые избытки с.-х. продуктов на гектар, картина получится иная.

21) Соотношение с.-х. предприятий по уровню интенсивности в каждой местности находится в прямой зависимости от достигнутого уровня техники. Всякий новый шаг в направлении механизации сельского хозяйства ослабляет преимущества мелких хозяйств, основанные на качестве ручной работы, и передвигает центр тяжести интенсификации на более крупные хозяйства.

22) Если в западно-европейском и особенно Американском сельском хозяйстве в известных условиях, за устранением латифундий и парцелл, можно говорить о разделении труда между с.-х. предприятиями разного размера и разной интенсивности, как о положительном факте и результате рационального согласования производственных форм с размерами производственных единиц, то в сельском хозяйстве СССР и всех аграрно—перенаселенных стран дробимость с.-х. производственных единиц во всех случаях является отрицательным фактом.

C o n t e n t s.

1. Farms being under similar outward conditions of agricultural organisation have different grades of intensity. The diagrams in the text indicate the curves illustrating the distribution of peasant-farms in Russia and Switzerland relatively to their intensity.

2. According to general opinion expressed in literature, small farms show the highest intensity, on the contrary larger farms are always less intensive.

3. Thünen has explained the dependency of agricultural intensity to the size of farm land (the average distance of the fields from the farm itself). In recent German literature is pointed out the higher density of cattle-breeding per acre in smaller farms, and also the higher percentage of special crops of higher labor-capacity as a result of the better quality of manual labor on smaller farms.

4. Under the Russian policy of the social dividing of the land among peasant-farms and because of the intermittancy in the land-arrangement, the average distance of the fields from the farm itself does not depend on the size of farm land, but on the number of separated shares and their whereabouts. Large farms do not meet any restrictions in land-arrangement towards maintaining an average or even a higher grade of intensity.

5. The quality of manual labor in all groups of peasant-farms is the same for the reason that paid hands are few, even in larger farms. The intensification on large peasant-farms is hindered not by the inefficiency of work, but by the shortage of hands in summer time (critical periods), however this deficiency can easily be supplanted by short-time workers and the use of mechanical implements.

6. For their intensification the smaller farms must have a sufficient capital, but Russian small farms always are in dire necessity of means.

7. Because of the above mentioned reasons it is to be supposed that lesser peasant-farms have a reduced and not a raised intensity. In empirical verifying this statement one should bear in mind the instances that tend to efface it to certain extent, that is in larger farms the economy on general costs and on a better grade of implements. Under similar technics of production the sum of costs per acre in larger farms as a rule is lower.

8. Having grouped, for example, according to the area of land the 72 typical farms of the Penza-district, we see that the amount of costs per acre diminishes with the extension of the land area. However in comparing the technics of production (preparing of the soil, harvesting, stock feeding, milk produce per cow etc.) we see that in lesser farms they are not of a higher grade, but of a lower one.

9. It is therefore to be supposed that the higher intensity in smaller farms appears first of all as a result of them being heavily burdened by unproductive expences.

10. Facts show that in lesser peasant farms there is a higher density of live-stock per acre and also a higher percentage of crops of higher labor-capacity, and that really increases the intensity of agriculture in these farms. However, all these branches and crops are exclusively for home use and not for marketing. But when conditions begin to favour the development of intensive branches for marketing, the larger peasant-farms are the first to answer this call.

11. Having grouped the peasant-farms according to the land area, we see that the gross income per acre in larger farms is not less than in smaller ones, although the latter have a larger development of non-marketing branches of higher labor-capacity. This leads to the conclusion that the technics and the real intensity of production in larger farms is higher.

12. The reason why in smaller farms the total costs per acre are higher, can be principally explained because of them being handicapped by inproductive costs, and this is what should be qualified as „pseudo-intensity“.

13. The possibility of higher technics depends not only on the land area, but also on the capital in whole. Therefore in grouping the farms according to their land area the above mentioned advantages of the larger farms do not appear sufficiently clear. But if we should set them in groups relatively to their gross income, or to the total amount of yearly costs, we shall estimate not only the difference in the land areas, but also in all factors influencing its economical size.

14. In such groupings the total amount of costs per acre in larger farms is higher, although these farms realise economy on general costs and high grade implements. Still higher is the gross income per acre in larger farms. By this the fact of increased intensity in larger farms is definitely proved. In small farms the technical methods of production are lower, but the unproductive costs give the appearance of a high rate intensity, which is really only „pseudo—intensity“.

15. The continual dividing of peasant-farms into smaller units, is a serious obstacle on the way to rational intensification, as it augments the unproductive costs, diminishes the economical power of productive units and leads to „pseudo—intensity“.

16. The intermittancy in land arrangement also is a great obstacle to rational intensification of agriculture, the more so, the lesser the farms are.

17. Laur, on the basis of accounting statistics, proves that the smaller peasant farms in Switzerland have a higher intensity. But his conclusions are based on land groupings and this is apparently insufficient. Farms with a small land area can be very large in output, because of its high intensity, and vice—versa. In other kinds of groupings Laur's conclusions would have doubtlessly been weakened.

18. The figures given by Laur confirm the presence of the elements of „pseudo—intensity“ in Swiss farms, as small farms work at a loss. Their high intensity is partly due to the great amount of unproductive costs.

19. The higher intensity in small and middle sized farms, as stated by German writers, if it is not due to pseudo—intensity, is the

result of the rational adaption of agricultural production in these farms to their inner peculiarities. If in each group of farms the intensity is in accord with the principle of minimal costs, the higher productivity per acre in middle and small farms should not be qualified as a special social superiority of these farms, as is stated by Laur, because, from the social point of view is important the productivity per capita, but not per acre, and, also the realizing of the principle of minimal costs.

20. When Laur affirms that in small farms not only the gross income per acre is higher, but also the amount per acre of products for the market, he refers only to wholesale marketing of the products. If one counts the repurchasing of agricultural products concentrated in small farms and makes an estimate of the net production for market per acre, the result changes.

21. The correlation of the different sized farms on the level of intensity for every locality depends on the attained level of technics. Each step directed to the mechanisation of agriculture weakens the advantages of small farms, founded on the quality of hand-labor and moves the center of intensification to larger ones.

22. If in the West-European and especially in American farms under certain conditions, excluding „latifunds“ and „parcells“ one can speak of the division of labor among farms of different size and intensity, as of a positive fact, and as the the result of a rational accordance of the forms of production to the size of the productive units, so that in Russian' peasant farms and in all over-populated countries the subdividing of farms into smaller units is obviously a negative fact.

Книги того-же автора.

1. „Проблемы экономики и географии сельского хозяйства“. (Опыт исследования на примере Северной Америки). 301 стр. Москва, 1927.
2. „Проблемы организации крестьянского сельского хозяйства“. 251 стр. Самара, 1927.
3. „Опыт исследования организации крестьянского хозяйства Центрально-Черноземной Области“. 130 стр. Москва, 1926.
4. „К вопросу об определении и измерении интенсивности сельского хозяйства“ 37 стр. Самара, 1926.
5. „Очерки сельскохозяйственной экономики“. 383 стр. Москва, 1925.
6. „Рента в крестьянском хозяйстве и принципы его обложения“, 128 стр. Москва, 1925.
7. „Организация среднечерноземного крестьянского хозяйства“, 2 изд. 74 стр. Москва, 1924.
8. „Бюджет крестьянского хозяйства“. 132 стр. Москва, 1923.
9. „Организация крестьянского счетоводства“. 119 стр. Москва, 1923.
10. „Очерки по теории крестьянского хозяйства“. 80 стр. Москва, 1923.
11. „История бюджетных исследований“. Москва, 1922.

The books by the same author.

- 1 „Essay of investigation in agricultural economics and geography taking North America, as example“. Moskow, 1927.
 - 2 „The problems of organisation and management of peasant-farms“. Samara, 1927.
 - 3 „Essay of investigation of the farm management in the Central—Blackearth Region“ Moskow, 1926.
 - 4 „In reference to defining and measuring of the intensity of agriculture“. Samara 1926.
 - 5 „Outlines of agricultural economics“. Moskow, 1925.
 - 6 „The rent in Russian peasant—farms and the principles of its taxation“. Moskow, 1925.
 - 7 „The organisation of the farms in the middle—blackearth region“. Moskow, 1924.
 - 8 „The cost-accounting method for studying of farm business—organisation“. Moskow, 1923.
 - 9 „The principles of cost-accounting for farmers“. Moskow, 1923.
 - 10 „The economical nature of peasant—economy“. Moskow, 1923.
 - 11 „ The history of budget—investigations“. Moskow, 1922.
-