

УДК 655.1(470+571):502 "18/20"

**РОССИЙСКОЕ КНИГОИЗДАНИЕ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ  
В XVIII – НАЧАЛЕ XX в.**

**Н. И. Шишкина**

кандидат филологических наук, доцент,  
Белорусский государственный технологи-  
ческий университет

*В предлагаемой публикации впервые предпринимается попытка дать целостное исследование российского книгоиздания по экологической проблематике в XVIII – начале XX в. Отраслевое книгоиздание представлено как социально-историческое явление, эволюция которого непрерывно связана с преобразованием сфер общественной деятельности. Издательский репертуар проанализирован с таких позиций категорий книговедения, как тематический спектр, видовое разнообразие, территориальное распределение рассматриваемых изданий, а также распределение выпуска по издающим организациям. Приводимые нами материалы обладают научной новизной, вводят в научный оборот неизвестные ранее факты и, как нам представляется, могут послужить толчком к становлению нового тематического направления книговедческих исследований, а именно отраслевого книгоиздания.*

**Ключевые слова:** книгоиздание, издательский ассортимент, видовое разнообразие, тираж, объем выпуска, издающие организации, тенденции отраслевого выпуска.

**Введение**

Изучение процесса становления и истории развития современного экологического книгоиздания приобретает все большую значимость и актуальность в связи с возросшими экологическими проблемами во всем мире. Все более глубокое осознание актуальности и важности теории и практики экологической деятельности породило в последнее время весьма широкий поток соответствующей литературы, различной по тематике и читательскому назначению. Жесткая спрессованность этого потока во времени, отсутствие ретроспективной библиографической информации привели к распространённому представлению о том, что литература экологической проблематики появилась как бы у нас на глазах. Однако это мнение ошибочно.

История возникновения и развития экологического книгоиздательства никем ранее не изучалась и не нашла отражения в современной книговедческой науке. Нет специальных исследований, посвященных развитию экологической книги и книгоиздательства, отсутствуют точные данные о масштабах выпуска экологической литературы, не определена ее тематическая структура в ретроспективе, не выявлены издающие организации, осуществлявшие

издание отраслевой книги. Отсутствие комплексного исследования специфики выпуска книжных изданий по экологической проблематике порождает различное толкование понятия "экологическая книга", и как следствие – наличие разных подходов в осмыслении ее читательского предназначения и социальной роли.

Цель данной статьи – дать целостное представление о российском книгоиздании по экологической проблематике. Объектом нашего исследования является отраслевое книгоиздание в период XVIII – начала XX в., а его предметом выступают особенности развития издательского репертуара рассматриваемой литературы. Данные этого хронологического периода являются частью общего исследования экологического книгоиздания. Нами были использованы следующие методы: историко-книговедческий, позволивший рассматривать историю экологической книги в связи с особенностями социального и культурного развития общества; типолого-книговедческий, давший возможность определить социальную роль экологической книги через ее функциональные и тематические особенности; статистико-библиографический, с помощью которого проанализирована динамика выпуска литературы.

**Основная часть**

Современная отрасль знаний "экология" сложилась в результате длительного исторического процесса. Ее состояние всегда определялось степенью развития общества, социально-экономическим строем, достижениями техники и производства, общим уровнем культуры. Линия развития экологического книжного репертуара в рассматриваемом периоде определялась этапами развития экологии как науки. При этом необходимо подчеркнуть, что экологические знания начали развиваться в Европе, а свое достойное место в научной деятельности русских ученых заняли лишь в конце XVIII – начале XIX в.

В начале XVIII в. в жизни Российского государства происходили коренные изменения, вызванные развитием производственных сил. Закладывались основы промышленности, развивалась внутренняя и внешняя торговля, организовывались регулярная национальная армия и флот, укреплялись экономические и культурные связи России со странами Запада и Востока. Быстрое экономическое и политическое развитие сопровождалось быстрым ростом национальной культуры, науки и просвещения.

Порывая с религиозными традициями прошлого, новая русская культура приобретает ярко выраженный светский характер. Создавались научные и просветительные учреждения, содействующие развитию русской науки. Издательское дело в XVIII в. получило широкий размах. До сих пор оно служило преимущественно

нуждам церкви. С приходом к власти Петра I стали открываться новые типографии и преобразовываться уже существующие, которые коренным образом изменили тематический репертуар выпуска изданий. Если до XVIII в. книги по естествознанию и, в частности, экологические печатались только в странах Европы, то с открытием в 1724 г. Российской Академии наук, а при ней в 1728 г. типографии Россия заняла одно из ведущих мест по выпуску научных трудов.

По замыслу Петра I Академия наук должна была не только науки "производить", но и "оние распространять" [1]. В числе этих "оних" были и науки по естествознанию (к ним мы условно причисляем и экологические). Причем их развитие диктовалось условиями политики, реализуемой в стране. Русскими учеными при финансовой поддержке правительства было реализовано большое количество экспедиционных исследований для описания, изучения и систематизации флоры и фауны России, которые носили определенный экологический оттенок. Результатами этих экспедиций явились труды профессоров Академии наук С.П. Крашенинникова, И.И. Лепехина, П.С. Паласса, Г.Ф. Миллера и доктора медицинских наук С.Г. Гмелина, изданные в академической типографии в Санкт-Петербурге. Помимо печатания научных книг академическая типография издавала и официальную литературу – законодательные документы (указы, регламенты, уставы) природоохранного характера.

Помимо типографии при Академии наук в Санкт-Петербурге выпуском сочинений экологической тематики занималась и университетская типография в Москве. Так, в 1784 г. вышло из печати сочинение английского ученого У. Дерэма "Физико-теология" (объемом 489 стр.) в переводе на русский язык, которое там же в 1797 г. и было переиздано.

В связи с широкой сетью общеобразовательных и специальных школ, открывшихся в первой половине XVIII в., появилась очень большая потребность в учебниках. Профессор Академии наук В.Ф. Зуев написал учебник "Начертания естественной истории", изданный в Санкт-Петербурге (типография Брейткопфа) для "народных училищ Российской империи" в 1786 г., тиражом 3000 экз., объемом 460 стр. Эту книгу многие ученые относят к изданиям по экологии начального периода ее развития [2]. Учебник долгое время был весьма популярен и переиздавался два раза в XVIII в. (тип. Брейткопфа, 1789 г., тип. Вильковского, 1794 г.) и три раза в XIX в.

Тематика выпущенных книг говорит о быстрых темпах развития новой научной дисциплины, которой является экология. Многократные переиздания трудов русских ученых ярко свидетельствуют о повышенном и неуга-

сающем интересе к русской флоре и фауне, а следовательно к экологическим наблюдениям.

Необходимо подчеркнуть, что для сочинений рассматриваемого периода характерно то, что экологическим исследованиям и обобщениям в опубликованных книгах были посвящены лишь отдельные разделы, "чисто экологических" трудов в то время еще не существовало.

С типологической точки зрения все книги экологической тематики, изданные в XVIII в. – научные, научно-популярные, учебные и официальные.

К началу XIX в. приурочены исключительно важные этапы формирования современной науки экологии – завершение ее предистории, создание теоретических основ, формулировка понятий и определений экологии как самостоятельной теоретической дисциплины в рамках биологии, уточнение круга объектов экологического изучения в целях решения некоторых вопросов практики. Эти исторические для науки события непрерывно связаны прежде всего с именами выдающихся русских и зарубежных ученых и их научными сочинениями – Ч. Дарвина "Происхождение видов путем естественного отбора или сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь" (СПб., 1864 г.), Э. Геккеля "Всеобщая морфология организмов" (СПб., 1878 г.), К.Ф. Рулье "О влиянии наружных условий на жизнь животных" (М., 1845 г.), Н.А. Северцова "Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии" (М., 1855 г.), В.В. Докучаева "К изучению о зонах природы" (СПб., 1899 г.), Э.А. Эверсманна "Введение в лепидоптерологию России" (Казань., 1854 г.), А.Ф. Миддендорфа "Путешествие на север и восток Сибири" (СПб., 1860 г.).

Уже к середине XIX в. стал ощущаться не только качественный, но и количественный рост исследований животного и растительного миров. Если ранее мы вынуждены были ограничиваться упоминанием лишь отдельных конкретных работ, то в рассматриваемом периоде количество их так возросло, и достигло такого методического и теоретического уровня, что позволило перейти к созданию статистического обзора литературы экологической тематики.

Наибольшее количество экологических книг выпускалось в Санкт-Петербурге (34 наим.), Москва занимает второе место (16 наим.), Казань – третье (5 наим.). Названные города выбраны в силу наибольших показателей в отраслевом выпуске, во всех других издающих городах (Оренбурге, Ташкенте) издавалось всего пара наименований. И это не случайно, так как центрами развития экологических знаний являлись биологические факультеты Московского и Казанского университетов, а также Академия наук в Санкт-Петербурге.

Отечественные научно-просветительные учреждения выполняли не только педагогиче-

ские функции, но и научно-исследовательские. Академики и профессора обязаны были заниматься не только науками, но и следить за научной литературой, составлять сводки (“экстракты”) научных достижений по своей специальности, проверять правильность открытий [3]. Если учесть, что русские экологи внесли определяющий вклад в накопление знаний прикладного практического характера, а развитие теории экологии до конца XIX в. определялось главным образом трудами зарубежных ученых, то важно отметить, что переиздание на русский язык теоретических сочинений зарубежных ученых осуществлялось практически одновременно с изданием оригинала.

Книги экологического содержания издавались как в государственных, так и в частных типографиях практически в равном соотношении. Типографии Казанского, Московского университетов и Академии наук в Санкт-Петербурге занимались преимущественно выпуском научных трудов и учебного материала своих профессоров и академиков – Э.А. Эверсмана, К.Ф. Рулье, А.Ф. Миддендорфа, В.В. Докучаева и др. Наиболее крупными частными издателями, которые публиковали рассматриваемую литературу были Н.Л. Тиблен, М.О. Вольф, Н.П. Глазунов, А.Ф. Девриен. На их долю приходится максимальное количество выпуска переводной литературы.

К концу XIX в. термин “экология” укрепил и дифференцировал свои позиции в биологическом лексиконе и приобрел все большее признание в кругах ученых. Экология получила распространение в ботанике, зоологии и природоведческих науках, впервые рассматривались проблемы влияния человека на изменения физико-географических условий природы (Г. Марш, СПб, 1866 г.). Таким образом, тематику выпущенных экологических книг условно можно представить следующим образом: зоология (26 наим.), ботаника (10 наим.), природоведение (6 наим.), общие труды (12 наим.), человек и природа (1 наим.).

С типологической точки зрения все экологические книги, которые “выходили в свет” в XIX в. – учебные, практические (производственные) научные и научно-популярные (хотя популярная литература не отделена резко от научной и провести грань между ними не всегда возможно). Издания по экологической проблематике в большинстве случаев не обладают типологической чистотой, и поэтому их типизация в отдельных случаях носит несколько условный характер.

Научная литература представлена отчетами соответствующих организаций, учебная – пособиями по лесному, водному и пушному хозяйству, практическая – в основном изданиями, посвященными очистке промышленных вод. Своеобразной разновидностью научно-по-

пулярных изданий являлись публичные выступления профессоров Российских университетов. Например, речь Я.А. Борзенкова, произнесенная на торжественном собрании Московского императорского университета 12 января 1881 г. “Исторический очерк направлений, существовавших в зоологических науках в XIX столетии” и программная речь профессора Казанского университета (1839 г.) “О пользе наук естественных, и в особенности зоологии” и др. Речи профессоров обычно сразу же печатались в университетских типографиях и распространялись. Причем, тема речей и их содержание, как правило, не были связаны с официальным поводом их произнесения.

Начало XX в. отмечено продолжением исследований в области экологии растений и животных. В дореволюционной России развивались главным образом прикладные направления экологии животных. Были организованы научные школы по охотоведению и промысловой добычи животных, созданные при Департаменте земледелия. Они осуществляли важные экспедиционные исследования на территории страны и разрабатывали проекты организации заповедников. Один из них – Баргузинский – существует и поныне. Известный ученый-охотовед Н.В. Туркин произвел статистический анализ охотничьих и промысловых зверей России и опубликовал этот обзор в своей книге “Звери России” (Т. 1, вып. 1. М., 1902). Ежегодно продолжают публиковаться труды многочисленных обществ естествоиспытателей и любителей природы. Их тематика весьма обширна. Это научные статьи теоретического характера, отчеты экспедиционных исследований, практические рекомендации к деятельности зоологических трудов, научно-популярные беседы о заповедной флоре и фауне страны.

Опубликованная в России сводка немецкого ученого Варминга “Ойкологическая география растений. Введение в изучение растительных сообществ” (М., 1901) дала толчок развитию ботанической экологии. Однако официальное признание в качестве самостоятельной отрасли ботаники экология растений получила лишь в 1910 г. на III Всемирном ботаническом конгрессе [4]. В начале XX в. особенно детально изучалось воздействие на растения различных факторов окружающей среды. При этом сначала преобладали лишь наблюдения, а затем появились эксперименты в природной обстановке (в основном в ботанических садах), публикация результатов которых имеет место в издательском репертуаре рассматриваемого периода.

Отдельно хотелось бы отметить книжные издания под общей тематикой – проблема охраны природы. Из литературы данной тематической линии, считаем нужным, выделить первое в своем роде издание – брошюру И.П. Бородина “Охрана памятников природы”

(Спб., 1910 г.). Все содержание данного издания проникнуто тревогой за судьбу природы, разрушаемой деятельностью человека. Охрану памятников природы русский ученый считал нравственным долгом перед родиной, человечеством и наукой. В 1911 г. в Петербурге вышло второе издание этой брошюры с небольшими дополнениями. Они в основном касались принятых в России природоохранных мероприятий. С этой точки зрения рассматривалась деятельность Рижского общества естествоиспытателей и Московского общества испытателей природы.

Большой интерес представляет издательская деятельность Харьковского общества любителей природы. Оно было организовано в 1911 г. и объединяло около 200 человек. Председателем Общества был избран В.И. Талиев, впоследствии крупный ученый, профессор, автор ряда учебников. По инициативе В.И. Талиева в 1913 г. Общество основало первую в России серию книг природоохранной тематики под названием "Охраняйте природу". Нами было выявлено семь ее выпусков: 1) Талиев В.И. "Охраняйте природу!" (1913 г.); 2) Филиппин И.С. "Общественная охрана полезных птиц" (1913 г.); 3) "Выставка охраны природы Харьковского Общества любителей природы" (1913 г.); 4) Шингарев Н.К. "К вопросу о хищническом истреблении рыбы и законодательной охране рыбных богатств наших рек" (1913 г.); 5) Шарлеман Э.В. "Бобр. Очерк его прежнего и современного распространения" (1914 г.); 6) Талиев В.И. "Святые горы Харьковской губернии как памятник природы" (1914 г.); 7) Брызгалин Г. "Зимняя подкормка полезных птиц" (1915 г.). Книжные брошюры представленной серии отличались всесторонним, комплексным подходом к исследуемой экологической проблематике.

В целом Харьковское общество любителей природы было важным издательским центром по выпуску природоохранной литературы. В этом смысле оно представляло собой уникальное явление в издательской жизни дореволюционной России.

В связи с интенсивным строительством городов, увеличением населения появляется необходимость в специальной литературе о санитарных системах в строительном деле. В издательском ассортименте появляется раздел "Водопроводные и канализационные работы" (Библиографический ежегодник), где присутствуют издания о строительстве санитарной техники и о способах очистки городских, хозяйственно-бытовых сточных вод, а также об условиях их спуска в естественные водные источники. Эпидемия холеры 1908–1909 г. в Петербурге, которая была вызвана неудовлетворительной очисткой неводской воды, усилила интерес к этой проблеме. Появились работы,

представляющие собой попытку систематизации современных сведений в данной области.

В России исследованиями, связанными с биологической очисткой сточных вод, занимались два учреждения: Институт экспериментальной медицины в Санкт-Петербурге и Опытная станция по исследованию метода биологической очистки на полях орошения канализации г. Москвы. Они выпускали научные труды и отчеты о своих работах.

Из выше сказанного видно, что экология как комплексная наука продолжает развиваться и дифференцировать свои знания. "Экологические вопросы" теперь рассматриваются глубже, все большее значение приобретает прикладной характер проблем. А это значит, что и тематика книг экологического содержания расширяется.

В начале XX в. выпуск книг экологической проблематики хотя неравномерно, но растет. Если в XIX в. в среднем издавалось по 0,57 наименований в год, то за период 1901–1915 г. было выпущено усреднено по 3,2 наименования.

В анализируемый период выпуск книг экологической тематики обусловлен в основном изданием научной литературы 52%. Учебная литература представлена во всех тематических разделах, а этот факт дает нам возможность утверждать, что вопросы связанные с экологическими проблемами рассматриваются уже не только учеными, но и приобретают статус учебных дисциплин. Группу книг тематики "Водопроводные и канализационные работы" составляют справочники, руководства и учебные пособия для специалистов-строителей, а также научные разработки в области охраны естественных водоемов от загрязнений городскими сточными водами. Выпуск видовой разнообразия литературы этой тематики вызван ее актуальностью. Впервые в июле 1898 г. в Москве началась эксплуатация централизованной канализационной системы, обслуживавшей около 16 тыс. человек. К 1905 г. эта сеть обеспечивала отвод хозяйственно-бытовых городских сточных вод уже у 425 тыс. человек, а к 1911 – у 661 тыс. человек [5]. Для ее быстрого строительства и правильной эксплуатации требовалась узко специализированная тематическая литература.

В начале XX в. выпуск книг экологического содержания был сосредоточен в основном в Москве и Санкт-Петербурге (62,5%). Как отмечалось выше, именно здесь находились научные и учебные организации, ученые которых работали в области "экологии" (в первую очередь имеется в виду экология растений и животных). В рассматриваемый период времени наблюдается резкий рост населения в названных городах. Если в Санкт-Петербурге в 1857 г. число жителей составляло 47 226 человек, то в 1890 г. – 1 млн человек, а в 1915 г. уже

2,3 млн человек [6]. В Москве с 1882 по 1912 гг. население удвоилось, а за последнее пятилетие данного периода прирост составлял 4%, т. е. 50 тыс. человек [7]. И здесь наиболее остро стал вопрос сбора, отвода и очистки сточных вод. А значит, литература данной тематики издавалась в этих городах и для этих городов. В таких городах как Киев, Харьков и др. книжный выпуск определялся, как правило, изданием научных трудов "Обществ естествоиспытателей и любителей природы".

После проведенного анализа нами было выделено три издательские группы: государственные, ведомственные и частные издательства. Ведомственные издательства (издательства министерств, ведомств городских коммунальных служб, а также различных общественных организаций) лидируют по выпуску книжной продукции – 56%, второе место занимают частные издательства (издательства А.А. Николаева, Риккера, А.Ф. Девриена) – 25% и третье – государственные издательства (Наука и жизнь, Вестник знания, Научная мысль, а также издательства учебных заведений) – 19%. Необходимо отметить, что государственные и частные издательства выпускали как правило книги больших объемов (в среднем 230-245 стр.), а ведомственные издательства малообъемную литературу (в среднем 63 стр.).

Во второй половине XIX – начале XX в. в России в результате социально-экономического и технического развития страны возникла опасность нарушения экологического равновесия. В связи с этим передовые русские ученые и специалисты начали вести работу в области экологической проблематики. Важнейшим направлением деятельности являлась пропаганда природоохранных мер в печати. А в комплексе мероприятий, призванных обеспечить решение теоретических и практических проблем экологии не последнее место принадлежало экологической книге.

#### Заключение

В XVIII в. происходили коренные изменения в политике Российской империи, сопровождающиеся быстрым ростом национальной культуры, науки (в частности естествознание, к которому причисляли и экологию) и просвещения. Получили широкий размах издательское дело, укрепляется полиграфическая база. В прогрессивных и научных слоях общества возникла потребность в книгах и учебниках, содержащих экологические данные (сведения о природе, флоре и фауне) родного края. В этой связи типографиями Академии наук в Санкт-Петербурге и Московского университета издавались и переиздавались труды русских ученых и переводные сочинения зарубежных теоретиков.

Период XIX в. характеризовался дальнейшим увеличением выпуска изданий экологи-

ческой тематики. Уже к середине рассматриваемого периода стал ощущаться не только качественный, но и количественный рост исследований в области экологии. Если ранее речь шла лишь об отдельных конкретных работах отечественных и зарубежных ученых, то во второй половине XIX в. количество их так возросло и достигло такого методического и теоретического уровня, что позволило перейти к созданию вторичных обзоров экологической литературы. Отраслевые книги издавались в основном в Санкт-Петербурге и Москве в государственных и частных типографиях (практически поровну). Наиболее крупными частными издателями были Н.Л. Тиблин, М.О. Вольф, Н.П. Глазунов, А.Ф. Девриен. На их долю приходилось максимальное количество выпуска переводной литературы. Тематика изданных книг говорила о распространении экологических идей в ботанике, зоологии и прикладных науках, впервые рассматривались проблемы влияния человека на изменение условий природы.

С точки зрения видового разнообразия все экологические книги, которые выходили в свет в XIX в. – учебные, практические (производственные) научные и научно-популярные (хотя популярная литература не отделена резко от научной и провести грань между ними не всегда возможно).

К концу XIX в. ученые накопили массу убедительных фактов и пришли к многим теоретическим и практическим обобщениям в области экологии. Но подлинного расцвета эта наука достигла в XX в.

В начале XX в. экология как комплексная наука продолжала развиваться и дифференцировать свои знания. "Экологические вопросы" теперь рассматривались глубже, все большее значение приобрел прикладной характер проблем. Тематика книг экологического содержания расширялась, в издательском ассортименте появился новый раздел, где присутствовали издания о строительстве санитарной техники и о способах очистки городских, хозяйственно-бытовых сточных вод, а также об условиях их спуска в естественные водные источники.

Выпуск книг экологической тематики в начале XX в. хотя неравномерно, но рос. Он был обусловлен в основном изданием научной литературы. Учебная книга теперь представлялась во всех тематических разделах, а это значит, что вопросы, связанные с экологическими проблемами, рассматривались уже не только учеными, но и приобретали статус учебных дисциплин. Также имели место справочная и практическая книги.

Лидерство в издании литературы экологической тематики сохранялось за такими городами как, Санкт-Петербург и Москва. Она выпускалась в ведомственных, частных и государственных издательствах. Причем больше

всего литературы рассматриваемой тематики выходило в первой издательской группе.

Отраслевая литература отражала актуальные, жизненные потребности страны в период быстрого научно-технического прогресса, отличалась остротой и научной обоснованностью постановки вопросов, видовым и тематическим разнообразием.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сводный каталог русской книги гражданской печати XVIII века 1725–1800 гг. – М. : Из-во "Книга", 1966. – Т. 1. – 436 с.
2. **Новиков, Г. А.** Очерки истории экологии животных / Г. А. Новиков. – Л. : Наука, 1980. – 278 с.
3. История Академии наук СССР. – М.-Л., 1958. – Т. 1. – С. 32–34, 36.
4. **Грин, М. Ф.** Проблемы преобразования природы и задачи географии / М. Ф. Грин // Природа и общество. – М., 1968. – С. 124.
5. **Громбах, С. М.** Материалы к истории санитарного просвещения в России в 18-м веке / С. М. Громбах. – М. : Ин-т санит. просв., 1951. – 80 с.
6. **Динерштейн, Е. А.** Российское книгоиздание (конец XVIII – XX вв.) / Е. А. Динерштейн. – М. : Наука, 2004. – 528 с.

7. **Динерштейн, Е. А.** Становление национального книгоиздания в Советской России (1917–1922 гг.) / Е. А. Динерштейн // Книга. Исследование и материалы. – М. : Книга, 1974.

Поступила в редакцию 02.04.2015 г.

Контакты: shishkina@mail.ru

(Шишкина Надежда Игоревна)

#### Shishkina N.I. RUSSIAN BOOK PUBLISHING INDUSTRY COVERING ECOLOGICAL ISSUES IN THE XVIII – EARLY XX CENTURY.

*For the first time the author of the article attempts to provide a complete research of the Russian publishing industry covering environmental problems in the XVIII – early XX century. The branch-wise industry is viewed as a social and historical phenomenon and its evolution is constantly connected with the changes in the social sphere. The range of published materials takes into account their themes, genres, territorial allocation, copy distribution by publishing houses. The materials provided are characterized by novelty, introduce new data and seem to initiate a new thematic trend in book research, for instance, in branch-wise publishing.*

**Key words:** publishing, publishing range, genre diversity, circulation, production volume, publishing houses, branch-wise trends.