

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Бортновского Захара Васильевича «Реакция внутригодового распределения стока малых рек на изменение ландшафтно-экологических условий водосборов (на примере юго-восточного Прионежья и Вологодской возвышенности»**

**по специальности 1.6.21 – геоэкология (географические науки)**

**на соискание ученой степени кандидата географических наук**

Диссертационное исследование Бортновского З.В. выполнено в рамках одной из ключевых проблем современных географических исследований – внутригодовое распределение стока малых рек с учетом ландшафтно-экологических условий водосборов. Актуальность исследования определяется индикаторной ролью внутригодового стока малых рек в водорегулировании.

В диссертации Бортновского З.В. в сравнительном плане показано влияние особенностей природопользования на водосборных бассейнах на внутригодовое распределение стока рек. В частности, на реках Вологодского кластера (Ема и Большая Ельма) водосборные бассейны которых имеют длительное сельскохозяйственное освоение, весеннееводное половодье протекает в более сжатые сроки с быстрыми подъёмом и спадом уровней воды в реках. В реках Прионежского кластера (Андома, Кема, Мегра), где преобладает лесохозяйственное природопользование, весеннееводное половодье более растянуто, а пики подъёма воды менее выражены. Характер весеннего половодья является ключевым фактором в воспроизводстве рыбных запасов водяных объектов и как следствие пополнении и сохранении водных биоресурсов региона. В рамках работы установлено, что к главным факторам, определяющим временную динамику внутригодового распределения стока, относится климат, а особенности конкретных бассейнов стока усиливают или снижают колебания внутригодового распределения стока. Ключевая роль климатических факторов, в том числе через особенности внутригодового распределения стока, неоднократно доказана и при формировании водных биологических ресурсов водных объектов. Выполненная работа основана как на анализе традиционных данных мониторинга за стоком рек, так и результатам дешифрирования данных дистанционного зондирования

По результатам исследований опубликованы 8 научных работ, в том числе 3 статьи в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК и 1 статья в изданиях индексируемых в Scopus. Диссертационное исследование Захара Васильевича Бортновского представляет собой самостоятельное, завершенное исследование, в котором решены актуальные задачи, имеющие важное практическое и научное значение. В качестве замечания хотелось бы отметить, что из работы не совсем понятно почему для сравнения выбраны 1981-1985 гг. и 2010-2014 гг.

Таким образом, диссертация Бортновского Захара Васильевича является научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям действующего Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Бортновский Захар Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – геоэкология (географические науки).

Ведущий научный сотрудник лаборатории водных биоресурсов  
Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО»,  
кандидат биологических наук  
(специальности: 03.00.16 – экология; 03.00.10 – ихтиология),

 Борисов Михаил Янович

Я, Борисов Михаил Янович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

 Борисов Михаил Янович

Адрес места работы: 160012 г. Вологда, ул. Левичева, д. 5  
Вологодский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». Лаборатория водных биоресурсов

e-mail: [vologodniro@vniro.ru](mailto:vologodniro@vniro.ru), тел. 8(8172)56-21-58

07 марта 2023

Подпись М.Я. Борисова удостоверяю:

Руководитель Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО»



 Думнич Н.В.