

# Биёед бо бумеранг бози кунем!

Профессор Ютака Нишияма

Донишгоҳи иҷтимоӣ Осака, Япония

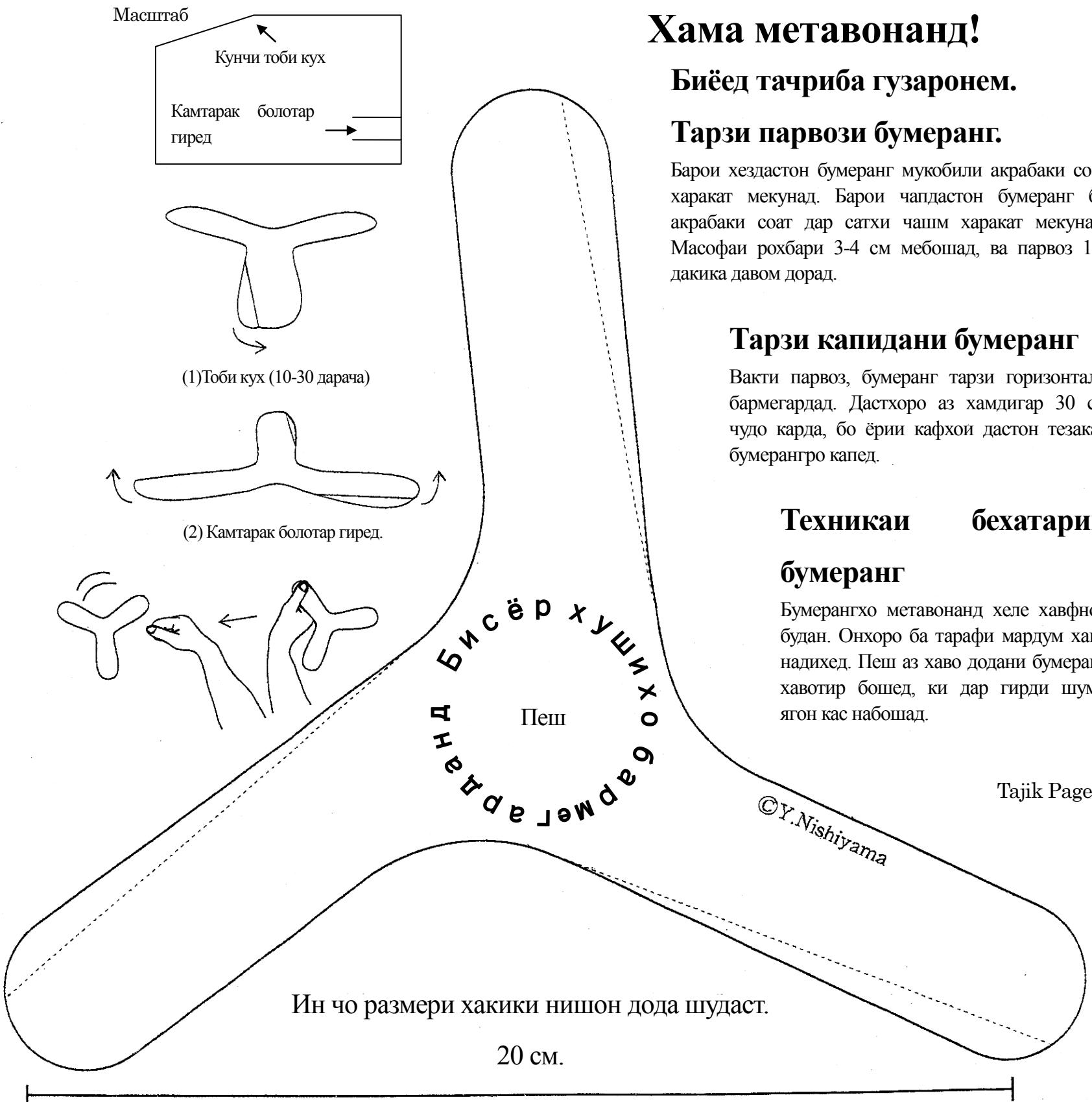
nishiyama@osaka ue.ac.jp

## Тарзи соҳтани бумеранг

- 1) Порчай гафси картониро гиретон. (0.5-0.7mm)
- 2) Чопкунакро гирифта болои когази картони гузоред.
- 3) Нуктаҳои шакли бумеранг, бо ҳам қашидা пайваст қунед.
- 4) Аз пеши бумеранг ягон аломат қашед, ки аз пас фарқ дорад.
- 5) Бодиккат бумерангни картониро бо кайчи буред.
- 6) Бумерангро дар ҷои ҳамвори гузошта рост қунед, агар вай чинг бошад.
- 7) Ҳаткашакро болои нуктаҳо гузоред. Дар гирди нуктаҳо бо қалам 2-3 бор саҳт қашед, ки қачкунӣ болҳо осонтар шавад.
- 8) Болҳоро дар шакли кух, дар кунчи 10-30 дарача созед. (агар ҷаҳдеш башад, болҳоро дар шакли теппа созед).

## Тарзи хаво додани бумеранг

- 1) Як боли бумерангро дар мобайни ангушти қалон ва ангушти ишорати монда пеши бумерангро ба тарафи ҳуд рост қунед.
- 2) Бумерангро тарзи вертикали гиред.
- 3) Пеш аз хаво додани бумеранг дастро тоб дихед, ки бумеранг бештар ҷарҳ занад.
- 4) Бумерангро рост дар сатҳи ҷашм мисли тир хаво дихед.



# Барои чи бумеранг бамегардад?

Вакте ки бумеранг дар хаво тарзи вертикали мегардад, вай дар гирди худ низ чарх мезанад. Ва вакте ки вай дар хаво чарх мезанад ва ба пеш харакат мекунад, боли болои харакаткуни суръати зиёдтар дорад, ва боли поёнии харакаткуни суръати камтар дорад. Фаркияти суръат фаркияти хезонданро нишон медиҳад; боли болои баландии бисёртар дорад назар ба боли поёни. Дар он вакте, ки бумеранг дар гирди худ давр мезанад ва парвоз хам болотар аст, куввати харакат бумерангро ба тарафи чап равон карда бумеранг бамегардад. Ин ба харакаткунии болои монанди дорад, ки аз галтидан халос мекунад. Инро прицессияи гироскопи меноманд.

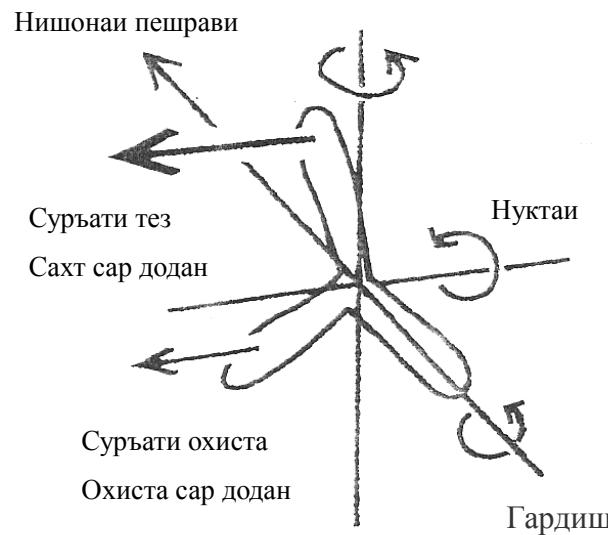
## Нутки Интернетии Ассоциацияи Бумеранг

Ассоциацияи Бумерангии Япония (JBA) <http://www.jba-hp.jp/>

Гурухи Бумерангии Канзай (KBN) <http://www.kbn3.com/>

Ассоциацияи Бумерангии Штатҳои Амрико (USA) <http://www.usba.org/>

Кувваи прицессияи



Накшай 1. Тасвири гардиши чап

Нуктаи прицессия



Накшай 2. Коидай дасти рост